

Resiliencia Comunitaria y la Emergencia Sociosanitaria Covid-19: El caso de la Comuna de Talcahuano, Chile¹

Community resilience and the COVID-19 social health emergency: The case of the Municipality of Talcahuano, Chile

Fecha recepción: febrero 2022 / fecha aceptación: mayo 2022

Rosa Sepúlveda Saravia² y Jenny Moreno Romero³

DOI: <https://doi.org/10.51188/rrts.num27.629>

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo analizar la capacidad de resiliencia activada durante la pandemia COVID-19 en la comuna de Talcahuano y su vinculación con la resiliencia aprendida de desastres sicionaturales anteriores. El estudio fue de carácter mixto, con un método de estudio de casos de tipo ex-post-facto, retrospectivo, con corte descriptivo-correlacional. Dentro de sus principales resultados, se destaca la vinculación de acciones tendientes a la resiliencia en cuanto a las categorías de participación social, competencias comunitarias, cohesión social, aprendizaje social y capital social, las cuales fueron desarrolladas por las personas encuestadas durante los siguientes eventos: desastres sicionaturales (Terremotos-Tsunami 27F del año 2010 y Tornado del año 2019) y, desastre sociosanitario (Pandemia, COVID-19 del año 2020). Así como también, la asociación de acciones que desarrollaron las organizaciones y vecinos(as) durante los eventos y/o catástrofes dentro de la comuna de Talcahuano.

Palabras clave: Resiliencia Comunitaria; Desastre Sicionatural; Desastre Sociosanitario COVID-19; Talcahuano

1 Parte de la investigación mencionada en este artículo fue financiada por Fundación Volcán Calbuco.

2 Licenciada en Trabajo Social, Universidad Santo Tomás, Magíster en Trabajo Social y Políticas Sociales, Universidad de Concepción, Chile, coordinadora de prácticas de la Universidad San Sebastián. Correo electrónico: rosasepulveda@udec.cl

3 Académica de Trabajo Social, Universidad de Concepción, Doctora en Ciencias Sociales y Metodologías de la Investigación, Universidad de Nottingham, Inglaterra, Licenciada en Trabajo Social. Correo electrónico: jenmoreno@udec.cl

Abstract

This research aims to analyze the Municipality of Talcahuano's capacity for resilience during the COVID-19 pandemic and its relationship to the resilience learned in previous socio-natural disasters. The mixed study used a descriptive-correlational approach to examine case studies ex-post facto and retrospectively. Its primary results include connections between actions that foster resilience in terms of social participation, community competencies, social cohesion, social learning and social capital. The people surveyed developed these competencies during previous disasters, both socio-natural (e.g., the earthquakes-tsunami on February 27, 2010, and the tornado in 2019) and socio-sanitary (e.g., the COVID-19 pandemic in 2020) in nature. The article examines the actions undertaken by Talcahuano's organizations and residents during those events and/or catastrophes.

Keywords: Community resilience; Socio-natural disaster; Sociosanitary disaster COVID-19; Talcahuano

Introducción

En los últimos años, ha habido un incremento de desastres a nivel mundial, lo cual ha afectado a la cotidianeidad de las personas. Es por ello que en el informe de la Organización de Naciones Unidas (ONU), realizado para el Día Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, que se conmemora el día 13 de octubre, se señala que los desastres han aumentado en el siglo XXI; considerando que entre los años 1980-1999, se presentaron 3.656 eventos de este tipo y, que entre los años 2000 – 2009, se presentaron 6.681. Entre los años 2000-2019 se destaca la existencia de 7.348 grandes desastres registrados, los cuales causaron la muerte de 1.23 millones de personas y afectaron a 4.2 mil millones de personas, generando una pérdida económica mundial de US\$2.97 billones aproximadamente (UNDRR, 2020a). Asimismo, en el reporte “El Costo Humano de los Desastres 2000-2019” se evidencia un impacto importante en todas las categorías de desastres vinculados a sequías, incendios forestales y temperaturas extremas (UNDRR, 2020a), así como también, se observa un aumento en eventos geofísicos, lo que incluye terremotos, tsunamis, que han provocado una mayor cantidad de muertes al compararse con los demás tipos de amenazas de origen natural (UNDRR, 2020b).

Cabe destacar que Chile no ha estado exento del incremento de desastres en las últimas décadas, es por ello que, Herranz (2019) señala que Chile se caracteriza por ser muy complejo, extenso, con zonas variadas como desiertos, montañas y campos de hielo, además de tener numerosas transiciones climáticas y ambientales, las que configuran el riesgo de desastres en el país, dada la exposición de su población, infraestructura y sistemas a estas particularidades, que además provocan importantes pérdidas, tanto en términos de vidas humanas como económicas, medioambientales y sociales (Khamis y Osorio, 2012). Asimismo, se destaca por ser el país más sísmico a nivel mundial, así como también el que ha registrado el evento sísmico (terremoto) de mayor liberación de energía, el que tuvo lugar en el año 1960, en Valdivia, con una magnitud de 9,5° Richter⁴ (Khamis y Osorio, 2012). En la

4 El terremoto tuvo una magnitud de 9,5, grados, en donde según los científicos, el sismo liberó energía equivalente a 20.000 bombas de Hiroshima y causó un tsunami con olas de hasta 25 metros que causaron devastación y sepultaron poblaciones costeras. Se calcula que fallecieron 1600 personas, 3.000 heridos y 2 millones quedaron sin hogar en el sur del país.

última década, el territorio chileno se ha enfrentado a desastres de gran magnitud, que incluyen terremotos, incendios, aluviones, tornados, erupciones de volcanes, y actualmente el virus COVID-19⁵.

Dado lo anterior se destaca que el riesgo ante desastres es de carácter sistémico, lo que influye o prueba la resiliencia hasta el límite de las diferentes comunidades (UNDRR, 2020b). El COVID-19 ha excedido la capacidad de los países para hacer frente a la mayor catástrofe sanitaria del siglo XXI, teniendo la necesidad de comprender, contrastar, priorizar y gestionar muchas realidades y escenarios diferentes a corto, mediano y largo plazo, poniendo en riesgo los ámbitos de salud, economía y sistema social. Por ende, se visualiza que el virus COVID-19 ha provocado un creciente desempleo, la pérdida de ingresos, de producción, además de las pérdidas humanas, dado esto, se considera esta pandemia como un desastre, puesto que interrumpió con la vida cotidiana, una amenaza que ha provocado condiciones de vulnerabilidad tanto en los ámbitos familiares, socio relacionales y además en la salud física y mental de las personas (Lavell y Lavell, 2020).

Relación entre Desastres y Resiliencia Comunitaria

La resiliencia se define como “la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuesta a peligros para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de los efectos de un peligro de manera oportuna y eficiente, incluso mediante la preservación y restauración de sus estructuras y funciones básicas esenciales” (Oficina de las Naciones Unidas para Reducción de Riesgo de Desastres [UNISDR], 2009). Este concepto es relevante para las ciencias sociales, pues permite describir a personas que son capaces de desarrollarse como psicológicamente sanas a pesar de vivir en contexto de alto riesgo, como, por ejemplo, en torno a la vulnerabilidad, a familias multiproblemáticas, a situaciones de estrés prolongado, entre otros. De esta manera, la sociedad ha logrado evolucionar ante los diferentes desastres o situaciones de riesgos que han enfrentado, desde una manera actual, contextual y sistémica a nivel individual y social.

En cuanto a la capacidad de resiliencia, esta ha sido clave en la primera respuesta de las comunidades a mega desastres. Por ejemplo, en el caso de la erupción del volcán de Chaitén en el año 2008, que alcanzó en su columna de gases y cenizas más de 25 kilómetros de altura (Mandujano et al., 2015), extendiéndose hasta la costa atlántica y cubriendo con cenizas parques nacionales y localidades pobladas de Chile y Argentina, incluyendo algunos días incluso a Buenos Aires. De todas ellas, la más afectada fue Chaitén, ubicada a los pies del volcán y que corresponde al segundo centro poblado en importancia de la provincia de Palena y cuyos 4.625 habitantes urbanos fueron evacuados (De la Barrera, et al., 2011, p. 82) y ubicados en diferentes sectores de la comuna de Puerto Montt. Sin embargo, el sentimiento de identidad y pertenencia con la ciudad de Chaitén era alta, decidieron realizar una reconstrucción en el territorio, por lo que, se consolidó como comunidad muy cohesionada con una fuerte identidad territorial, en donde parece haber un espíritu común como resultado de su propio esfuerzo, que es un territorio indisociable de su identidad, y que, por lo tanto, su vida solo ahí tiene sentido (Larenas et al.2015).

⁵ Es una familia de virus que pueden causar enfermedades como resfriado común, síndrome respiratorio agudo grave y el síndrome respiratorio de Oriente Medio.

Otro ejemplo que podemos considerar es el terremoto y posterior tsunami del 27 de febrero de 2010, un sismo de grado 8,8 en la escala de Richter, que tuvo una duración de cuatro minutos, y un epicentro en las localidades de Curanipe y Cobquecura, donde dejó al menos 521 personas fallecidas, 156 de las cuales a causa del posterior tsunami. Asimismo, se vio afectada la caleta Tumbes por el desastre, sin embargo, se visualizó la vinculación entre los vecinos de la comunidad donde desarrollaron acciones comunitarias, como la identidad cultural asociada a la actividad pesquera, la autoestima colectiva, destacando aspectos de topofilia, y el humor social asociado a la manera colectiva de enfrentar situaciones adversas (Flores y Sanhueza, 2017).

Si nos enfocamos en la situación de la pandemia, la resiliencia comunitaria puede observarse en diferentes campañas solidarias, como es el caso de “Chile Comparte”, creada por distintas organizaciones de la sociedad civil para ayudar a las familias más vulnerables del país ante la crisis socio sanitaria, colaborando en la entrega de viviendas básicas a las familias y/o la entrega de alimentos para la realización de cocinas comunitarias (TECHO, 2020), de este modo se hacen presente estas últimas con el fin de combatir el hambre en medio de la pandemia, lo cual es el reflejo de la lucha de un pueblo que, unido, es capaz de organizarse por sí solo en la adversidad de su propia historia (Espinoza, 2020).

Por tanto, visualizando la forma en que el país ha enfrentado estos múltiples desastres, se observa como un indicador relevante la presencia de la resiliencia comunitaria, desde el concepto de solidaridad y de bienestar común. La resiliencia aprendida se vincula con el desempeño de las “capacidades comunitarias para responder y elaborar estrategias eficientes para la recuperación ante un desastre, de acuerdo con cuatro propiedades de un sistema resiliente: robustez, redundancia, sinergia/recursividad y rapidez” (Bruneau, et al., 2003, p. 737). De esta misma forma, se vincula con la acción práctica y colectiva para lograr un mayor desempeño de las capacidades adaptativas.

Contexto de Estudio: Comuna de Talcahuano

La comuna de Talcahuano ha sido afectada por múltiples desastres (terremotos, tsunami, incendios, tornado, entre otros), destacando el terremoto del año 2010, luego del cual la comuna desarrolló aprendizajes orientados a la creación y fortalecimiento de sus capacidades institucionales y de habilidades comunitarias en la población, centradas en la cooperación, preparación y la resiliencia social frente a desastres (Torres, 2016). Es por ello que, en el año 2012, se adjudican el Proyecto Construcción de un Modelo Comunal de Gestión Integral de Riesgo con Participación de la Sociedad Civil, un fondo de apoyo a la gestación de acuerdos y consensos entre la ciudadanía y autoridades en el ámbito de la prevención y protección de la comunidad ante los riesgos y desastres que les aquejan”. Esto derivó en la creación del primer Departamento de Gestión Integral de Riesgo a nivel comunal en Chile, el cual ha sido pionero en establecer políticas locales de gestión del riesgo (Torres, 2016). De este modo, existen previos estudios que establecen una resiliencia aprendida previa (Moreno et. al, 2019), sin embargo, ningún estudio a la fecha ha establecido una relación entre los aprendizajes de estos múltiples desastres y cómo esto está ayudando a sobrellevar la pandemia.

Dentro de la comuna de Talcahuano, se destacan diversos riesgos que enfrenta el territorio los que aumentan la probabilidad de desastre, entre ellos un área abierta a la Bahía de Concepción y con canalizaciones (riesgo de tsunami); vulnerabilidad en viviendas antiguas y en mal estado, poniendo en riesgo a la población; dentro del territorio se visualizan sectores compuestos por relleno de humedales, lo que provoca inundaciones en el invierno; y, la falta de conocimiento y equipamiento en establecimientos educacionales, juntas de vecinos y establecimiento de salud para enfrentar desastres (Torres, 2016).

Cabe indicar que, emergencia sociosanitaria COVID-19, ha impactado en la comuna, al igual que en todo el país y no ha estado ajeno a la situación de contagios e índices de fallecimientos. Asimismo, se ha visualizado que en Talcahuano existen 21 campamentos, según el catastro realizado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) en el año 2021, y se ha evidenciado la vulnerabilidad social en cuanto al hacinamiento y escasa empleabilidad. A raíz de la falta de alimentos, se ha motivado el desarrollo de ollas comunes para apoyar a niños(as), adultos mayores y mujeres embarazadas (Álvarez, 2020). Esto es un reflejo de la capacidad de resiliencia activada en las comunidades para enfrentar esta crisis.

Modelos de Resiliencia Comunitaria

En este apartado, se hará referencia a los modelos teóricos de resiliencia comunitaria en contextos extremos. Se presentan el Modelo de Resiliencia ante desastres del lugar (DROP), propuesto por Cutter et al. (2008) originado desde el ámbito de la geografía y el Modelo de resistencia al estrés y resiliencia en el tiempo propuesto por Norris et al. (2008) que proviene desde la psicología social. Ambos han sido pioneros en la comprensión teórica de la resiliencia de las comunidades en contextos extremos. Estos modelos teóricos, además entregan orientaciones para implementar prácticas más sólidas que empoderen a las comunidades para enfrentar los riesgos en que están inmersos y brindan alineaciones sobre los cambios estructurales, económicos, sociales y de política ambiental necesarios para potenciar su propia resiliencia.

1. Modelo de Resiliencia ante Desastres del Lugar o Territorio (DROP)

A nivel Internacional se ha realizado un esfuerzo importante por construir marcos para la reducción del riesgo de desastres, siendo por ejemplo el Marco de Acción de Hyogo, el cual identificó la importancia de construir comunidades más resilientes ante desastres. Por lo que, las comunidades desarrollan interacciones dentro de un espacio geográfico definido, en el cual se visualizan diferentes niveles de vulnerabilidad y resiliencia, los cuales resultan como posiciones opuestas para la recuperación (Cutter, et al., 2008). Por ello, es que este modelo está enfocado en reducir estas oposiciones o diferencias, centrándose en el territorio y en las interacciones espaciales entre el sistema social, el entorno construido y los procesos naturales. Sin embargo, a pesar de que este modelo está basado en el contexto, se reconoce que existen factores exógenos, como las políticas y las regulaciones estatales que ejercen poderosas influencias sobre la resiliencia a nivel comunitario.

Esto pone de manifiesto la importancia de las políticas para trabajar el enfoque de gestión de riesgo en las comunidades.

Cabe indicar que este modelo se centra en la resiliencia comunitaria, teniendo como enfoque principal la resiliencia social de territorios, por lo tanto, los sistemas naturales, sociales y el entorno construido se encuentran interconectados, y, entonces la separación es considerada arbitraria. El DROP presenta a la resiliencia como una condición y un proceso inherente o antecedente, en donde estas condiciones son visualizadas como instantánea en el tiempo o como un estado estático, sin embargo, los procesos posteriores al evento integrados en el modelo permiten que la conceptualización también sea dinámica (Cutter et al. 2008), logrando vincular factores de adaptación y afrontamiento que desarrollan las comunidades frente a un desastre, lo que influye sobre las capacidades de resiliencia. Estos factores son fundamentales para comprender las acciones tendientes a la resiliencia desarrolladas por las comunidades frente a la pandemia

2. Modelo de Resistencia al Estrés y Resiliencia en el Tiempo

Este modelo comienza cuando ocurre un factor estresante en un individuo, comunidad, organización u otro; lo cual amenaza al bienestar o el funcionamiento de estos. Lo cual, puede variar en dimensiones para caracterizar los eventos estresantes, desde la gravedad o severidad, la duración y la sorpresa. Por lo cual, a raíz de estos eventos o desastres, son las comunidades quienes comparten daños e interrupciones en los diversos entornos que las componen.

En cuanto a la *crisis*, simboliza un hipotético acto de equilibrio entre factores estresantes y recursos, lo que Longstaff (2005) refiere que la crisis es lo que sucede cuando una sorpresa revela una falla en las reglas, normas, comportamiento o infraestructura utilizada para manejar ese tipo de sorpresa (citado en Norris, et al., 2008). Por lo que, detrás de una crisis, se brindan oportunidades de crecimiento y de adaptación, por lo que se menciona la resistencia, en donde los *recursos* han logrado bloquear el *factor estresante* y, en consecuencia, virtualmente no hay disfunción, no importa cuán temporal sea. Ahora bien, las estrategias de resistencias se producen cuando los recursos son lo suficientemente *robustos, redundantes o rápidos* para amortiguar o contrarrestar los efectos inmediatos del factor estresante, de modo que no se produce disfunción (Norris, et al., 2008). Este escenario de *resistencia* es muy improbable en desastres de gran magnitud como terremotos y la actual pandemia, ya que se ha observado que, las estrategias para enfrentar los desastres se dan en el momento que ocurran, y, que, por lo general, parte primero desde el accionar de la comunidad y, posteriormente, desde organizaciones gubernamentales. Así como también destaca como importante la *capacidad adaptativa*, dado que, la considera como una propiedad del ecosistema que describe cambios en los paisajes de estabilidad y resiliencia, por lo que, pueden compensar un nuevo factor de estrés, peligro o sorpresa. Logrando evidenciar los recursos y capacidades con los que cuentan las comunidades, desde la organización entre ellos y cómo han podido enfrentar la pandemia sobre lo aprendido de desastres anteriores.

3. Relación de los Modelos de Resiliencia Comunitaria y el Estudio

Señalar que, el DROP, se crea para abordar los peligros naturales, sin embargo, podría adaptarse a otros eventos de inicio rápido o los peligros naturales de inicio lento. Por lo cual, se relaciona con los desastres vinculados en el estudio, siendo terremoto-tsunami 27F del año 2010, Tornado del año 2019 y, Pandemia por COVID-19. En segundo lugar, este modelo se centra en la resiliencia a nivel comunitario, por lo tanto, se fundamenta en la importancia del capital social, cohesión social y organización desde los vecinos, instituciones comunitarias y otras, a modo, de apoyarse entre sí, para enfrentar los eventos. En tercer lugar, este modelo se centra en los lugares, entendiéndose como territorio, en donde se deben interconectar los diferentes actores presentes en este. De este mismo modo, dentro del DROP, se reconocen factores exógenos como programas y/o políticas estatales que ejercen influencias sobre la resiliencia a nivel comunitario, dentro de este punto se reconocen diversos intentos que se están desarrollando a nivel nacional para dar respuesta en apoyo del fortalecimiento de la resiliencia comunitaria.

Cabe señalar que, este modelo presenta la resiliencia como un proceso dinámico, por ejemplo, si una comunidad experimenta una inundación de 10 años, es poco probable que se exceda su capacidad de absorción. Sin embargo, si esta misma comunidad experimenta una inundación cada año, esto reduce los recursos monetarios disponibles para hacer frente al próximo evento, lo que hace que sea mucho más difícil recuperarse (Cutter et al., 2008). Por el contrario, si la comunidad aprende del evento de amenaza y se utiliza la oportunidad de mejorar la mitigación y la preparación, es probable que la comunidad haya aumentado su resiliencia inherente antes de que ocurra el próximo evento. Por lo tanto, este estudio buscó respaldar que, al existir aprendizaje previo de otros eventos, permite enfrentar futuros desastres, a partir de las estrategias y/o acciones de resiliencia llevadas a cabo anteriormente.

En cuanto al Modelo de Resistencia al Estrés y Resiliencia en el Tiempo, señala que, la resiliencia es un proceso que conduce a la adaptación, por lo cual, posterior a un evento de crisis o estrés, se espera que la comunidad se adapte a un entorno alterado. Por lo cual, una adaptación exitosa se produce cuando un individuo se ve reflejado en patrones saludables de comportamiento, a través de funcionamiento adecuado de los roles y calidad de vida satisfactoria (Norris et al., 2008). Asimismo, se destaca que, la resiliencia y el bienestar surgen de una variedad de capacidades de adaptación, que se definen como recursos con atributos dinámicos, específicamente robustez, redundancia y rapidez. De este modo, a partir del estudio, se buscó respaldar que, las comunidades que se vieron afectadas por diversos eventos o desastres, lograron desarrollar recursos para fortalecer su bienestar y, de esta manera, adaptarse a un entorno que fue alterado por la crisis. Por lo cual, este modelo refleja que los factores de estrés ocurren en comunidades enteras, por ende, los miembros se encuentran expuestos todos juntos y, por lo cual deben recuperarse juntos.

Metodología

El estudio fue de carácter mixto, con un método de análisis de casos, debiendo haber en el estudio de casos una triangulación de fuentes de datos y pueden utilizarse diferentes herramientas tanto cuantitativas como cualitativas (documentos,

entrevistas, observación, grupos de enfoque, cuestionarios y escalas, etcétera) (Mertens, 2005; Stake, 2006 y Creswell, 2009; citados en Jiménez y Comet, 2016). Asimismo, tuvo un corte de investigación no experimental, de tipo ex-post-facto retrospectivo, de temporalidad transversal, con un corte descriptivo-correlacional, con la finalidad de analizar la capacidad de resiliencia activada durante la pandemia COVID-19 en la comuna de Talcahuano y su vinculación con la resiliencia aprendida de desastres socionaturales anteriores. Para ello se desglosaron los siguientes 4 objetivos específicos:

- ✓ Identificar y analizar las capacidades de resiliencia que emergen en el periodo de pandemia COVID-19 en la comuna de Talcahuano.
- ✓ Identificar y analizar las capacidades de resiliencia activadas en desastres anteriores en la comuna de Talcahuano.
- ✓ Determinar la asociación entre las acciones tendientes a la resiliencia desarrolladas en periodo de pandemia con las acciones tendientes a la resiliencia aprendidas en desastres anteriores.
- ✓ Proponer lineamientos para la promoción y transferencia de resiliencia para comunidades en riesgo de desastres en base a la experiencia adquirida en la comuna de Talcahuano.

La muestra total fue constituida por 253 personas con residencia en la comuna de Talcahuano, comprendiendo mayormente personas de sexo femenino en rango de años entre los 30 y 59 años.

La forma de acceso a la muestra fue a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que, el elemento se autoselecciona o se ha seleccionado debido a su fácil disponibilidad (Kinnear y Taylor, 1998, p.405). Es por ello que, se consideró de tipo práctico en las cuales se buscó obtener la mejor información en el menor tiempo posible, de acuerdo al contexto sociosanitario.

En cuanto a la selección de informantes y perfiles, los datos fueron apoyados por el Departamento de Gestión de Riesgo de la Municipalidad de Talcahuano, el cual socializó el cuestionario con los diferentes departamentos municipales. Asimismo, se utilizaron los medios digitales para compartir el cuestionario con las personas.

Las Técnicas de recolección se centraron en una revisión bibliográfica y el desarrollo de un cuestionario “Resiliencia Comunitaria”, el cual estuvo compuesto por preguntas abiertas y cerradas, respondiendo a las siguientes categorías: Participación Social, Competencia Comunitaria, Cohesión Social, Capital Social y Aprendizaje Social. Para la creación de estas categorías se tuvo en cuenta la revisión teórica centrada en los Modelos de Resiliencia ante Desastres del Lugar o Territorio (DROP) (Cutter et al., 2008) y de Resistencia al Estrés y Resiliencia en el Tiempo (Norris et al., 2008).

En el análisis de la información se utilizó el programa informático SPSS, para arrojar datos utilizados para el proceso de análisis de descripción, recurriendo a estadísticos descriptivos utilizando tablas de frecuencia. Así como también, se

utilizó un análisis de contenido de forma manual, con la finalidad de dar cuenta de las acciones tendientes a la resiliencia desarrolladas por las personas encuestadas durante el Terremoto 27F del año 2010, Tornado del año 2019 y la pandemia, COVID-19.

Análisis y resultados

En el siguiente apartado dará cuenta de las capacidades de Resiliencia Comunitaria desarrollada por los encuestados durante los desastres ocurridos en la comuna de Talcahuano, siendo Terremoto-Tsunami 27F 2010, Tornado 2019 y Pandemia, categorizándose en las siguientes categorías: Participación en Organizaciones, Competencias Comunitarias, Capital Social, Cohesión Social y Aprendizaje Social desarrollado por las personas dentro de cada uno de los eventos mencionados. Para efecto de ello, se desarrollará el análisis por cada uno de los objetivos específicos:

Identificar y analizar las capacidades de resiliencia que emergen en el periodo de pandemia COVID-19 en la comuna de Talcahuano.

Categoría 1: Participación en Organizaciones

Dentro de la muestra, se visualizó que la mayoría de los habitantes de Talcahuano no han participado en organizaciones sociales durante la Pandemia, sin embargo, las personas que, sí han participado en organizaciones durante el desastre, manifiestan que se van vinculado más que antes de este evento a las organizaciones. De esta manera, indicaron que participaron en las siguientes instituciones u organizaciones, las cuales existían antes del evento: Organizaciones no Gubernamentales (Fundación Potencialmente Niños Autista, ONG), Instituciones de Emergencia (Armada de Chile), Organizaciones Gubernamentales (Seremi de Salud, Municipalidad-Subsidios Monetarios), Grupo Voluntarios (Voluntarios: Voluntarios, Voluntariado OSCA, Voluntariado Trazabilidad, Defensa Civil sede Talcahuano, Iglesia), y, Organizaciones Comunitarias (Centros de padres de Colegios, Agrupación de jóvenes católicos (AUC), Colectivos y Asambleas Estudiantiles, Organización Social Territorial, Pastoral, Agrupación de personas no binarias, agrupación de mujeres.). De este mismo modo, los habitantes indicaron que, la ayuda desde las organizaciones e instituciones se centraron en ayuda solidaria como cajas de alimentos o bonos; apoyo emocional y ayuda hacia los adultos mayores. Por otro lado, las personas destacan que las organizaciones han realizado talleres, capacitaciones, terapias para niños autistas, procesos de reflexión, organización para actuar, catarsis, seguimiento de contactos estrechos y apoyo en centros de vacunación para influenza.

Categoría 2: Competencias Comunitarias

Dentro de esta categoría, se visualizó que los habitantes de la comuna indicaron que, en su mayoría, los vecinos no realizaron acciones solidarias durante este evento. No obstante, los vecinos que sí realizaron acciones, se destacan las siguientes: Organización entre los vecinos (compras de supermercado, turnos para comprar pan, compra de medicamentos para adultos mayores, vacunación en Juntas de vecinos, colectas para las tomas, desarrollo de ventas informales para apoyar a las familias que no contaban con apoyo socioeconómico), alimentos (recolección de alimentos para las familias necesitadas, ayuda de víveres, canasta familiar, trueque de alimentos para no salir a comprar, entregar alimentos a personas que estaban en cuarentena preventiva, apoyo con alimentos para personas que quedaron sin trabajo, el desarrollo de ollas comunes. Una de las encuestadas del sector de Las Salinas señala que cuando su familia estuvo con COVID, sus vecinos les llevaron alimentos para sostenerse durante la cuarentena: “Cuando estuvimos con covid, los vecinos nos llevaron alimentos para sostenernos mientras estábamos en cuarentena” (Habitante de Talcahuano” (Mujer, entre 18 a 29 años, sector de residencia “Las Salinas”)), higiene-sanitización (usos de elementos de protección, desinfección de los pasillos e implementación de alcohol gel a quien sale y entra del block. De este mismo modo, la importancia del desarrollo de un comité para organizar sistemas de turno para sanitizar las torres de departamentos.: “El comité del condominio organizó un sistema de turnos para sanitizar las torres de departamentos..., ya que al inicio de la pandemia los conserjes se fueron a sus hogares” (Mujer, entre 30 a 59 años, sector de residencia “Las Salinas”), Apoyo emocional (apoyo psicológico), Distracción (desarrollo de talleres de actividades física, videos de ejercicios caseros), Información-Municipalidad (mantener informados a los vecinos, gestiones a nivel Municipal para conseguir ayuda en alimentos y para niños en Navidad). Desde ahí se destacan los vínculos positivos entre los vecinos, desde el sentimiento de solidaridad y ayuda hacia el otro.

Categoría 3: Capital Social

Dentro de esta categoría, se visualiza que, los vecinos en su mayoría no prestaron ayuda hacia los encuestados durante la Pandemia en la comuna de Talcahuano, la cual es señalada como un apoyo deficiente. No obstante, las personas indicaron que sí han prestado ayuda a sus vecinos durante la emergencia sociosanitaria, desarrollando las siguientes acciones: Organización (pedidos de supermercado, compra de medicamentos), área laboral (a través del área laboral donde algunos vecinos están insertos, a través de teletrabajo con asesorías, prestando ayuda en las clases online a otras personas), alimentos (trueque de alimentos, ir a dejar alimentos a personas contagiadas por COVID, aportando con frutas-verduras, ayuda a través de ollas comunes, realizando almuerzos solidarios), gestión (apoyo en gestión para solicitar los beneficios del Estado, realizando trámites a vecinos en cuarentena), apoyo emocional (ayuda psicológica, llamados telefónicos hacia vecinos, apoyo moral, conversar del tema entre vecinos para autocuidarse, facilitando comunicación en redes sociales con personas de tercera edad), sanitización-limpieza (entrega de mascarillas, alcohol gel, limpiando pasillos o calles), e Información (educando sobre el COVID, informaciones entregadas sobre vacunas. De este mismo modo,

se han apoyado a personas adultas mayores, a modo de comprar suministros médicos, alimentación hacia sus mascotas y entregando información sobre la situación sociosanitaria, tal como se mencionan en las siguientes citas: “Una vecina es adulto mayor y vive sola, hemos ayudado en compañía con distancia y comprar suministros médicos y alimentación para sus mascotas (Mujer, entre 30 a 59 años, sector de residencia “Centro de Talcahuano”); los adultos mayores no tienen información de lo que está pasando y cuando preguntan ellos les hago saber que pasa en la comuna por casa si les falta algo a ellos e informarle a la junta de vecinos (Mujer, entre 30 a 59 años, sector de residencia “Los Cerros”); ayudando a una vecina que quedó viuda, cuidando su casa y limpiando y pintando para su regreso” (Mujer, entre 30 a 59 años, sector de residencia “Higueras”). Del mismo modo, se visualiza la importancia de recoger datos de familias vulnerables durante este desastre y trabajo comunitario: “Recogiendo datos de familias más vulnerables durante la Pandemia y trabajo comunitario a través de la Coordinadora Territorial Libertad Gaete” (Mujer, entre 30 a 59 años, sector de residencia “Higueras”). En base a la experiencia por contagio, los vecinos ayudaron entregando detalles de la enfermedad y sintomatología: “Al ser los primeros en contagiarnos somos de ayuda en cuanto a detalles técnicos de la enfermedad, sintomatología, tramitación, etc.” (Mujer, entre 30 a 59 años, sector de residencia “Higueras”). Por otra parte, ha sido relevante ayudar a regular la situación de la Junta de Vecinos, realizando elecciones, informando a la comunidad: “Ayudé a regularizar la situación de la Junta de Vecinos, hicimos elecciones, fui elegida Presidenta, hicimos un grupo de WhatsApp para los socios de la Junta de Vecinos donde subo información relevante al respecto y sobre cualquier tema de interés comunitario, estamos trabajando de acuerdo al plan aprobado por la asamblea” (Mujer, entre 30 a 59 años, sector de residencia “Las Salinas”).

Categoría 4: Cohesión Social

De acuerdo a esta categoría, se visualiza que las personas sí han recibido ayuda durante la Pandemia por parte de Organizaciones Sociales de la comuna de Talcahuano, siendo principalmente por parte de algún miembro de la familia, por tanto, contaron con ellos en caso de presentar alguna necesidad durante la Pandemia. Asimismo, las personas refirieron que las organizaciones e instituciones sociales los ayudaron a través de las siguientes acciones: Solidaridad (por parte de las familias y vecinos, apoyo en alimentos, entrega de caja de alimentos, canasta JUNAEB, acopio de insumos, pan amasado por parte de la Iglesia, entrega de donaciones para la olla común), apoyo emocional (contención, espacio de autocuidado. Asimismo, dan cuenta del apoyo socioafectivo hacia adultos mayores por parte del CESFAM y CECOSF: “Apoyo socioafectivo para mis padres que son adultos mayores y apoyo de psicólogo en el caso de Cesfam y Cecosf” (Hombre, entre 30 a 59 años, sector de residencia “Higueras”), realización de talleres, apoyo es traslado, oraciones, atención telefónica, servicio de medicamentos a domicilio por consultorio), higiene-sanitización (útiles de aseo, elementos de protección), informaciones (información sobre la toma del PCR y vacunas COVID, compañía virtual, apoyo en subsidios, realización de talleres), apoyo por parte de Instituciones (oficina de Migraciones de la Municipalidad, establecimientos educacionales, consultorio) y posibilidad de realizar teletrabajo. Por último, una persona indica que las compras del Supermercado se la han realizado sus vecinas: “Gracias a Dios no

he requerido de ayuda específica, porque no nos hemos contagiado, pero si tengo dos vecinas que me compraban mi supermercado y feria por Internet porque no me manejaba en esa tecnología ahora aprendí y lo puedo hacer yo misma” (Mujer, entre 30 y 59 años, sector de residencia “Los Cerros”). Por otra parte, se destaca que en algunos casos las personas refieren que no contaron con ningún apoyo fuera de su familia.

Categoría 5: Aprendizaje Social

En relación a esta categoría, se observa que, en las personas encuestadas en su mayoría refieren que no se sentían preparadas para enfrentar la Pandemia en la comuna de Talcahuano. Sin embargo, que la han logrado enfrentar y adaptarse a esta de manera positiva, logrando adquirir aprendizajes durante este evento. Por tanto, se destaca que, si bien las personas no se encontraban preparadas para enfrentar este evento, sí lo ha logrado sobrellevar de manera positiva y adquiriendo aprendizajes de esta.

Identificar y analizar las capacidades de resiliencia activadas en desastres anteriores (Terremoto-Tsunami 27F del año 2010 y Tornado del año 2019) en la comuna de Talcahuano.

Categoría 1: Participación en Organizaciones

Dentro de la categoría de Participación en Organizaciones durante los desastres socionaturales ocurridos en Talcahuano, Terremoto-Tsunami 27F del año 2010 y Tornado del año 2019, se visualiza dentro de esta categoría que, en su mayoría las personas no participaron en organizaciones sociales durante ambos eventos. Sin embargo, las personas que si participaron en organizaciones durante el Terremoto-Tsunami 27F, señalaron que era frecuente y que tuvieron mayor participación durante el desastre, así como también se destaca que las instituciones que ellos participaron surgieron antes de este evento, siendo las siguientes: Organizaciones no Gubernamentales (ONG Desarrollo Social y Cruz Roja), Instituciones de Emergencia (Cuerpo de Bomberos, Armada de Chile), Organizaciones Gubernamentales (Municipalidad de Talcahuano, Orquesta Municipal), Grupos Voluntarios (Corporación SEPADE, Defensa Civil sede Talcahuano, Juventud de la Iglesia Pentecostal de Chile, Voluntario Universitario, Voluntario en Hospital, Agrupación Boy Scouts, Grupo de estudiantes UDEC) y, Organizaciones Comunitarias (Agrupación de Mujeres, Agrupaciones de Adultos Mayores, Agrupación de jóvenes en acopio y Junta de Vecinos). Asimismo, indicaron que, las instituciones y organizaciones antes mencionadas, prestaron principalmente apoyo a los damnificados en cuanto a alimentos, ropa, reparación de viviendas; apoyo emocional y ayuda hacia los adultos mayores.

Por otro lado, las personas que señalaron haber participado en organizaciones durante el Tornado, señalaron que fue de manera frecuente y que era de la misma intensidad que antes del evento. De este mismo modo, indicaron que las organizaciones que ellos participaron surgieron antes del evento, siendo las

siguientes: Organizaciones no Gubernamentales (Desarrollo Social y Cruz Roja), Instituciones de Emergencia (Armada de Chile), Organizaciones Gubernamentales (Municipalidad de Talcahuano), Grupo Voluntarios (Defensa Civil sede Talcahuano e Iglesia, (en donde lograron juntar nylon para ir en ayuda hacia los vecinos del sector Cruz del Sur en donde sufrieron el Tornado), Agrupación Boy Scouts (para ir en ayuda de familias afectadas) y Grupo Ayuda Iglesia Católica), y, Organizaciones Comunitarias (Asambleas de Mujeres, Agrupación Aganat y Junta de Vecinos). De esta misma manera, los habitantes indicaron que, la ayuda desde las organizaciones e instituciones se centraron en apoyo hacia los damnificados desde la entrega de alimentos, ropa y apoyar en la reparación de alimentos, apoyo emocional y ayuda hacia los adultos mayores.

Categoría 2: Competencias Comunitarias

Dentro de esta categoría, se visualizó que los habitantes de la comuna indicaron que, durante el Terremoto-Tsunami 27F del año 2010, los habitantes de Talcahuano indicaron que en su mayoría los vecinos de su sector desarrollaron acciones solidarias para enfrentar este evento, desatancado las siguientes acciones: Seguridad (cuidado de viviendas, rondas de vigilancia nocturna, los vecinos se juntaban en la calle para velar por la seguridad), distracción (la celebración de cumpleaños de los hijos de los vecinos, actividades recreativas para fortalecer el optimismo entre los vecinos, actividades para los niños), orden y limpieza (limpieza de calles, sacar y limpiar escombros, la contratación de camiones para realizar limpieza y extracción de barro de los hogares), alimentos y agua (Ayuda de alimentos y agua, desarrollo de ollas comunes, trueque de alimentos, canastas Municipales, los congelados, compartiendo mercaderías, se instaló una manguera en el jardín, a modo de tener una puntera y abastecerse de agua, duchas y baños para los vecinos(as) del sector. Asimismo, se destaca el levantamiento de campamentos y puntos de acopio de alimentos), Materiales exterior e interior del hogar (Materiales de construcción, ayuda en ropa, entrega de frazadas, apoyo a los bebés de las diferentes familias, para compartir paños, artículos de aseo), Apoyo emocional (preocupación de saber el estado de las familias del barrio para apoyarse entre ellos, contención emocional, el apoyo a la tercera edad, juntas de oración). Asimismo, que la organización se realizó de manera presencial, mediante diálogos y conversaciones, destacando una buena organización entre ellos. En cuanto al Tornado del año 2019, los habitantes de Talcahuano indicaron que en su mayoría los vecinos no realizaron acciones solidarias durante este evento, dado que, no todas las personas se vieron afectadas por este evento, puesto que, este afectó en particular al sector Cruz del Sur. Sin embargo, algunas acciones que fueron desarrolladas por los vecinos se centraron en las siguientes: Construcción (apoyaron en la reparación de las casas afectas, apoyo con materiales, entrega de nylon, planchas de zinc), alimento (entregaron alimentos, desarrollaron ollas comunes), organización entre vecinos (un(a) vecino(a) organizó un centro de operaciones como recepción de alimentos y material de construcción, una junta de vecinos estuvo atenta a resolver problemas y prestar apoyo), apoyo emocional y seguridad y limpieza (se realizaron guardias en el sector para cuidar las casas y se sacaron los escombros). De esta manera se visualiza la importancia de la organización presencial por parte de los vecinos afectado, no obstante, se visualiza la organización como deficiente.

Categoría 3: Capital Social

Las personas encuestadas, destacan que, durante el Terremoto-Tsunami 27F del año 2010, los habitantes de Talcahuano indicaron que en su mayoría sí recibieron apoyo por parte de sus vecinos, destacando que esta fue buena. Asimismo, que ellos de igual forma prestaron ayuda a sus vecino, realizando las siguientes acciones: Apoyo emocional (escucha de experiencias), apoyo en vivienda (entrega de suministros, acoger en los hogares a las familias afectadas, entrega de vestimentas, ser manos de obras para reparar pérdidas de viviendas, ayudar en la toma de datos para listado de familias del sector, instalando carpas para que pudieran dormir adultos mayores y niños, entrega de colchoneta a vecinos), apoyo en alimento (entregar alimentos, compartir agua, trueques de productos alimenticios, realizando ollas comunes, buscar agua en baldes), seguridad (realización de turnos de noche en el sector, cuidar las casas, vigilancia), limpieza (recoger escombros, limpiar los sectores), distracción (Actividades deportivas para los más pequeños, en oraciones), organización (organizando las tareas diarias que debían realizar en la comunidad, compartir tareas comunitarias (hacer pan, por ejemplo), compra de medicamentos), apoyo en adultos mayores (facilitar elementos tecnológicos para que las personas se pudieran comunicar con sus familias (celular, computador), ayuda médica, ayuda a trasladar personas, siendo transporte vehicular, ayudar a las personas a subir el cerro). Por otro lado, se destaca que una vecina del sector de Higueras mencionó que salvaron la vida de un adulto mayor: “A salvar la vida de un adulto mayor que estaba escondido en un closet de su casa lo llevamos al cerro y ahí lo mantuvimos hasta el otro día y después lo entregamos a sus familiares” (Mujer, entre 30 a 59 años, sector de residencia “Higueras”). Una vecina también menciona que ayudó a realizar una encuesta de emergencia por pérdidas materiales y humanas: “Ayudé de forma presencial en Caleta Tumbes, realizando una encuesta catastrófica por pérdidas de vivienda, familiares perdidos, qué artículos necesitaban, ya sea alimentos, ropa, abrigo, albergues, entre otros” (Mujer, entre 18 a 29 años, sector de residencia “Los Cerros”). Por tanto, se destaca la solidaridad presente entre los vecinos durante el Terremoto-Tsunami 27 F del 2010 en la comuna de Talcahuano. En cambio, durante el Tornado del año 2019, los habitantes de la comuna indicaron que, en su mayoría no recibieron ayuda durante este evento, dado que, las personas en general no se vieron afectadas, por tanto, es evaluado el apoyo recibido como deficiente. Asimismo, las personas que prestaron apoyo a sus vecinos, realizaron las siguientes acciones: Vivienda (entrega de materiales de construcción, apoyo en tareas de reparaciones, apoyando en arreglos, reparación de techos, ayudar a tratar de secar cuando se goteaban los departamentos, entrega de planchas para proteger a familias de frío y de la lluvia), limpieza del sector (recogiendo escombros, limpieza, retiro de basura), apoyo emocional (conversar sobre la experiencia vivida, apoyo a los conocidos que sufrieron el impacto natural), entrega de alimentos (recolección de alimentos, a través de la junta de vecinos del sector, entrega de desayuno a la mañana siguiente hacia las casas más afectadas) y entrega de información para solicitar ayuda social y organizar diferentes redes de ayuda. Por tanto, se puede inferir que, al no verse afectada todo el territorio de la comuna, hubo un déficit en el apoyo entre los vecinos en comparación con el evento anterior.

Categoría 4: Cohesión Social

De acuerdo a esta categoría, se visualiza que las personas durante el Terremoto-Tsunami 27F del año 2010, la mayoría de los habitantes de Talcahuano indicaron que, si contaron con ayuda durante el evento, sintiéndose apoyados principalmente por parte de algún miembro de la familia. Por otra parte, los vecinos indican la colaboración de autoridades políticas. Autoridad Sanitaria de Talcahuano y militares durante la emergencia. De esta misma forma, las personas señalaron que las organizaciones sociales les ayudaron mediante: Elementos Básicos (suministros básicos, alimento, ropa, canasta de alimentos, ollas comunes), apoyo emocional-espiritual (entrega de espacio seguro tanto para descansar como para hacer catarsis), apoyo económico (desde apoyar el ingreso al registro social de hogares, ayuda en postular a subsidio), vivienda (reparar vivienda, alojamientos, entrega de material de construcción), y útiles de aseo (artículos de limpieza). Asimismo, se indica como apoyos importantes de organizaciones, como: **Bomberos** (entrega de insumos básicos, entrega de medicamentos), **Municipalidad** (agua, cajas de alimentos), **Familia y Vecinos** (apoyo, protección y contención emocional, alimentos, oraciones) e **Iglesia** (entrega de Fe y esperanza). Por otro lado, durante el Tornado del año 2019, la mayoría de las personas señalaron que no contaron con ayuda durante este evento, dado que, no toda la comuna se vio afectada. Sin embargo, las que, sí contaron con ayuda, indicaron que principalmente fue por parte de algún miembro de su familia, por lo que, se puede deducir la importancia del apoyo de algún miembro de la familia en caso de necesidad. De este mismo modo, las personas refirieron que las organizaciones sociales les ayudaron a través de: Apoyo emocional (contención), vivienda (materiales de construcción (zinc, plástico, otros), reparación de daños, visitas de inspección a departamentos para ver daños y acogida por parte de diferentes Instituciones), apoyo económico (pagos de los seguros por daños) y, organización de actividades recreativas para los vecinos.

Categoría 5: Aprendizaje Social

En relación a esta categoría, se observa que, en las personas encuestadas en su mayoría refieren que no se sentían preparadas para enfrentar ninguno de los 2 desastres siconaturales, Terremoto-Tsunami 27F del año 2010 y Tornado del año 2019 en la comuna de Talcahuano. No obstante, en ambos desastres las personas lograron enfrentar estos de manera positiva, adquiriendo aprendizajes para futuros eventos.

A continuación, se presenta tabla resumen, donde se visualiza las comparaciones y similitudes en las categorías de participación en organizaciones, competencias comunitarias, capital social, cohesión social y aprendizaje social. Las cuales fueron extraídas en los 3 eventos estudiados en la comuna de Talcahuano, siendo el Terremoto-Tsunami 27F del año 2010, Tornado del año 2019 y Pandemia COVID-19 año 2020.

Tabla 1.
Resumen Comparación Desastres y Categorías:

Categorías	Terremoto-Tsunami 27F	Tornado	Pandemia COVID-19
Participación en Organizaciones	• Organizaciones no Gubernamentales; Instituciones de Emergencia, Organizaciones Gubernamentales, Grupos Voluntarios y Organizaciones Comunitarias.		
Competencias Comunitarias	• Seguridad, recreación, orden y limpieza, alimentos y agua, materiales interior y exterior del hogar y apoyo emocional.	• Construcción, alimento, organización entre los vecinos, apoyo emocional, seguridad y limpieza.	• Organización entre los vecinos, alimentos, higiene - sanitización, apoyo emocional, recreación e información desde la Municipalidad.
Capital Social	• Apoyo emocional, apoyo en vivienda, apoyo en alimento, seguridad, limpieza, recreación, organización y apoyo en adultos mayores.	• Vivienda, limpieza del sector, apoyo emocional, entrega de alimentos y entrega de información.	• Organización, área laboral, alimentos, gestión, apoyo emocional, sanitización-limpieza e información.
Cohesión Social	• Elementos Básicos, apoyo emocional-espiritual, apoyo económico, vivienda, y útiles de aseo.	• Apoyo emocional, vivienda, apoyo económico, y organización de actividades recreativas.	• Solidaridad, apoyo emocional, higiene-sanitización, informaciones, apoyo por parte de Instituciones y posibilidad de realizar teletrabajo.
Aprendizaje Social	• Los encuestados no se sentían preparados para enfrentar cada uno de los desastres, sin embargo, lograron adaptarse a estos y adquirir aprendizajes.		

(Fuente: Elaboración Propia)

Determinar la asociación entre las acciones tendientes a la resiliencia desarrolladas en periodo de pandemia con las acciones tendientes a la resiliencia aprendidas en desastres anteriores.

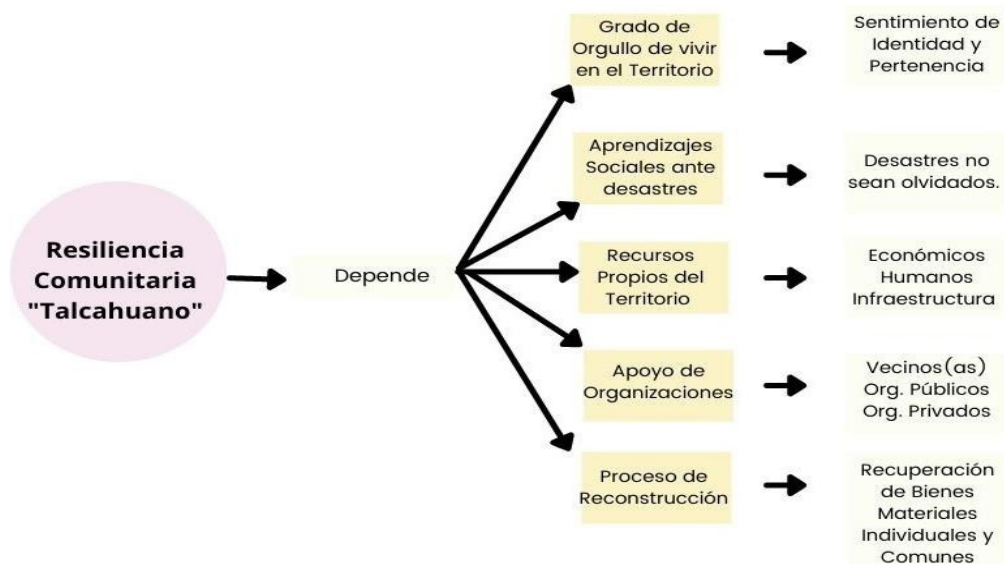
Se destaca que, en los 3 desastres estudiados en los habitantes pertenecientes a la comuna de Talcahuano, se visualiza que se vieron afectadas principalmente en su salud psicológica y emocional, provocando sentimientos de estrés, miedo, cambios de humor, algunos desarrollan sintomatología de depresión o de ansiedad. Asimismo, se indica que, existe relación en cuanto a la participación en Organizaciones Sociales en los desastres de Terremoto y Tsunami 27F del 2010, Tornado del año 2019 y Pandemia, COVID-19, la cual es frecuente, y, además que, surgieron “antes” que los eventos ocurrieran. Además de visualizar que, en los tres desastres en la comuna de Talcahuano, se centraron en el apoyo de alimentos, desarrollo de ollas comunes y entrega de medicamentos por los mismos vecinos.

En la categoría de Competencias Comunitarias, de acuerdo con el relato de los habitantes de la comuna, se visualiza que, no se desarrollaron acciones solidarias en los 3 eventos. En cuanto a la evaluación de la organización, se destaca que solo en el Terremoto-Tsunami 27F del 2010 hubo una buena organización, no así en el Tornado del año 2019 y Pandemia, COVID-19, dado que, en estas se observa una organización deficiente por parte de los vecinos.

En la categoría de Capital Social, se destaca que en el Terremoto y Tsunami 27F del 2010, es evaluado como bueno el apoyo recibido por vecinos, no así, en el Tornado del año 2019 y Pandemia, donde visualizan que el apoyo fue más bien deficiente. De este modo, las personas entregaron apoyo hacia sus vecinos, en los desastres de Terremoto y Tsunami 27F y Pandemia, en su mayoría las personas desarrollaron acciones para apoyar a las personas de sus sectores, desde las ollas comunes, ayuda solidaria. No obstante, durante el Tornado del año 2019, las personas no desarrollaron suficientes acciones para apoyar a otras personas de su sector.

Por otra parte, se visualiza que los habitantes de Talcahuano se sienten “algo orgullosos” de vivir en la comuna, sintiendo “algo de confianza” con los vecinos de sus sectores, distinguiendo como sello a la comuna como “Ciudad Puerto”. Sin embargo, las personas consideran la comuna Talcahuano como resiliente, dado que, esta percepción nace primeramente del sentimiento de orgullo de vivir en el territorio, destacado principalmente por el sentimiento de identidad y pertenencia que tienen al ser reconocidos como “choreros” al hacer frente a los diferentes desastres ocurridos en la comuna. Asimismo, se destaca en el aprendizaje social que, al pasar los desastres, se olvidan, por tanto, a pesar de que sean conscientes del riesgo presente en el territorio, no prefieren migrar a otras localidades aledañas a la comuna (ver figura 1). Por otro lado, figura como importante contar con vecinos informados, que adquieran aprendizajes de desastres anteriores, a modo de poder enfrentar desastres futuros, por tanto, se describen como personas coordinadas, preparadas y solidarias con los demás. De esta misma manera, dan cuenta de la relevancia de contar con el apoyo de organizaciones, destacándose las organizaciones sociales y agentes externos para apoyar a las personas más necesitadas durante los desastres (ver figura 1). En cuanto a los procesos de reconstrucción, las personas refieren que son rápidas, tanto desde las viviendas, arquitecturas, espacios comunes, donde lograron percibir el apoyo social desde los propios vecinos como también desde los organismos públicos, destacando principalmente la Municipalidad de Talcahuano. De esta manera, se visualiza en la Figura 1, que las personas dan cuenta de la importancia de recuperar sus bienes materiales individuales, pero también los comunes, como los lugares de esparcimientos (plazas, teatros u otros). Así como también se destaca la presencia de recursos económicos dentro del territorio, como la pesca, oficios u otros, sin embargo, al ocurrir un desastre, las personas se han tenido que reinventar, dado que, algunos pierden sus fuentes laborales, por tanto, han tenido que crear por ejemplo microemprendimientos, para solventar sus hogares. Finalmente, si bien la comuna ha enfrentado desastres naturales y, ahora sociosanitario, no sólo han ocurrido esos eventos, puesto que, mencionan situaciones de contaminación, presencia de temporales, en donde la comunidad ha tenido que sobrellevar y levantarse ante estos.

Figura 1.
Resiliencia Comunitaria: Talcahuano



Elaboración Propia

En la variable de Cohesión Social, se visualiza que hay una relación entre los 3 desastres, siendo el apoyo por parte de algún miembro de sus familias para enfrentar y sobrellevar cada uno de los desastres, lo más relevante, ayuda que se expresó en las áreas de la pérdida material, aislamiento social, ayuda en alimentos, apoyo emocional, otros. Asimismo, se destaca la presencia y apoyo desde las familias, vecinos y amigos en caso de necesidad presentada durante las emergencias. A raíz de esto, si la comunidad logra adquirir aprendizajes del evento de amenaza tal como se observó en este estudio, se podría utilizar la oportunidad de mejorar la mitigación y preparación ante un próximo evento, por ende, es importante poder evaluar esta transferencia de aprendizaje de un evento a otro como se realizó en este estudio.

Proponer lineamientos para la promoción y transferencia de resiliencia para comunidades en riesgo de desastres en base a la experiencia adquirida en la comuna de Talcahuano.

En este punto se destaca que, para fundamentar la resiliencia dentro de la comunidad, debe existir un sentimiento de orgullo y confianza por vivir en el territorio, dado los resultados del cuestionario, se destaca que, las personas se sienten “algo de orgullo” de vivir en Talcahuano y 59,7%, sienten “algo de confianza” de vivir en este territorio. Así como se refleja en la siguiente tabla:

Tabla 2.
Grado de Orgullo de los participantes de vivir en Talcahuano.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Me siento Algo Orguloso	121	47,8	47,8	47,8
	Me siento Muy Orguloso	105	41,5	41,5	89,3
	Me siento Nada de Orguloso	27	10,7	10,7	100,0
	Total	253	100,0	100,0	

Elaboración Propia

Es importante indicar el sello que distingue la comuna, siendo en primera instancia definida como “Ciudad Puerto” y en segundo lugar es definida como una “Ciudad Resiliente”. Esta última, visualizada desde el sentimiento de identidad y pertenencia que tienen los habitantes, dado que, refuerzan su imagen de ser “choreros” por sobreponerse y recuperarse a las adversidades. De este mismo modo, se visualiza importante los aprendizajes que adquieren las comunidades para enfrentar futuros eventos y que estos no sean olvidados, es así que, en el documento “27 F: El desastre ocurre cuando se olvida” (Sáez y Bull, 2020), se demuestra la importancia del aprendizaje y reflexión que dejó el terremoto-tsunami, siendo uno de los desastres más grandes que recuerda la población. Ahora bien, la comuna de Talcahuano se volvió más fuerte que nunca, convirtiéndose en la Capital de la Resiliencia y reconocida a nivel mundial por ser una comunidad que se pone de pie frente a la adversidad. Asimismo, se visualiza que la resiliencia, fue incorporada como un sentimiento de esperanza por reconstruir el territorio y de salir fortalecidos ante la emergencia.

Cabe señalar que, dentro de los recursos propios del territorio, se destaca la preservación del Mercado Municipal, posterior al Terremoto-Tsunami 27F del 2010, en donde se perdió totalmente. Asimismo, se destaca, la importancia de recursos como la pesca, la construcción u otros oficios a desarrollar en la comuna. De este mismo modo, se destaca el apoyo de organizaciones y agentes externos a la comuna, desde el apoyo por parte de los vecinos, familias, organizaciones sociales, coordinados para preparar futuros desastres a través de aprendizajes anteriores.

Discusión y conclusiones

En la siguiente sección da cuenta de las conclusiones de la investigación, en donde se logra dar respuesta a la interrogante que guió el estudio: ¿Existe relación entre las acciones tendientes a la resiliencia desarrolladas en periodo de pandemia en la comuna de Talcahuano con las acciones tendientes a la resiliencia aprendidas en desastres anteriores? desde esta se plantean las siguientes conclusiones:

En lo que respecta a las capacidades de resiliencia, estas se encuentran vinculadas a los Modelos de Resiliencia ante Desastres del Lugar o Territorio (DROP) (Cutter et al., 2008) y Modelo de Resistencia al Estrés y Resiliencia en el Tiempo (Norris et al., 2008), desde Participación en Organizaciones, Competencias Comunitarias, Capital Social, Cohesión Social y Aprendizaje Social, en donde se estudió cada uno de estos, en base a los desastres ocurridos en la comuna de Talcahuano, siendo el Terremoto-Tsunami 27F del 2010, Tornado del año 2019 y Pandemia, COVID-19. Dejando entrever que queda como desafío para el futuro de las comunas y territorio poder vincular el aprendizaje, el sentimiento de identidad, pertenencia, sentimiento de orgullo de vivir en el territorio, y, el sello que logran percibir los habitantes de los territorios sobre estos. En lo cual, se logra evidenciar que todos los habitantes lograron adquirir un aprendizaje positivo de cada uno de los desastres, vinculado a un sentimiento de identidad, siendo considerado como “choreros” para enfrentar un desastre, además del sentido de pertenencia por no migrar a otros territorios, puesto que, posterior a un desastre, algunos de ellos cuando han perdido una vivienda, vuelven a reconstruir en el mismo lugar donde perdieron su hogar. Ahora bien, en cuanto el sentimiento de orgullo o de confianza se visualizó que, se sentían parte de este territorio, desde el entorno físico, como desde el compartir con sus vecinos. Dado esto, se visualiza la importancia de fortalecer la educación social, con la finalidad que las personas desarrollen estrategias durante un desastre y en el proceso de recuperación. Desde esta mirada, se debe reforzar la gestión de riesgo a nivel local, nacional e internacional, desde una base territorial, para lograr vincular un desastre desde las oportunidades que podrían emerger a partir de estos.

En cuanto a la relación entre los desastres, se observa que, las actividades relacionadas con la resiliencia, se encuentran vinculados entre sí, desde las organizaciones en que las personas se apoyaron, destacando la familia, los vecinos, las instituciones como Bomberos y la Municipalidad. De este mismo modo, se debe fortalecer la organización entre los vecinos, dado que, si ellos logran responder de manera óptima un desastre, podrán apoyar al otro, desde la información, apoyo emocional y/o entrega de elementos (alimentos, medicamentos u otros). Así como también, del apoyo que uno le pueda brindar al otro.

Por lo cual, se destaca que, si se relacionan las capacidades de resiliencia emergidas durante el periodo de pandemia con las capacidades de resiliencia aprendidas en desastres anteriores, dado que, existen aprendizajes anteriores, el apoyo con las Organizaciones, con los propios vecinos del sector y, además el sello que vinculan los habitantes de Talcahuano con su territorio, siendo en primera instancia “Ciudad Puerto” y, posterior “Ciudad Resiliente”.

De acuerdo a los lineamientos para la promoción y transferencia de resiliencia para comunidades en riesgo de desastres en base a la experiencia adquirida en la comuna de Talcahuano. Se sugiere que, para los y las actores de la comuna de Talcahuano, es necesario poder fortalecer las capacidades de resiliencia en la comuna, se desde reforzar medidas de preparación a los habitantes ante los diferentes desastres que pueden ocurrir en el territorio, dado que, se destaca la comuna como vulnerable de acuerdo a su geografía. Ahora bien, desde el ámbito local es necesario realizar capacitaciones en materias de gestión de riesgo, a modo de fortalecer los aprendizajes adquiridos durante desastres anteriores desde lo sacionatural o sociosanitario, dado que, actualmente se tienen antecedentes de capacidades de resiliencia adquiridos durante la pandemia, COVID-19 por parte de los habitantes. Asimismo, se debe promover una cultura institucional referente a la Gestión de Riesgo, desde realizar simulacros desde los sistemas escolares, Instituciones Gubernamentales o no Gubernamentales presentes en la comuna de Talcahuano.

Por otra parte, se debe fortalecer un trabajo en red y colaborativo entre las entidades institucionales intra y extra municipales, y, con las organizaciones de base presente en el territorio, por ejemplo, los Bomberos, efectuando diálogos constantes entre estas, con el propósito de efectuar acciones y estrategias consensuadas en pro de estos actores sociales. De esta manera, se debe fortalecer el Departamento de Gestión de Riesgos y Desastres de las Municipalidades, dado que, deben contar con recursos humanos y materiales, a modo de poder reforzar y evaluar las capacidades de aprendizajes presentes en los habitantes sobre los riesgos territoriales que están en la comuna. Cabe indicar, la relevancia de los(as) actores sociales y dirigentes de organizaciones sociales presentes en la comuna, dado que, es necesario fortalecer los recursos humanos y económicos propios de la comuna, además de replantear los objetivos y propósitos que incidan en asuntos de acción pública y social, propiciando espacios de efectivos espacios de diálogo entre organizaciones sociales y la Municipalidad.

Finalmente, mencionar que, desde la política pública, ya hay un avance con la ley estipulada el presente año, siendo la ley 21.364, la cual establece un sistema de prevención y respuesta ante desastres descentralizado, el cual deberá estar presente en cada región, a modo de considerar cada territorio como único en sus recursos como en sus riesgos. Por tanto, al tener este avance, se espera que pueda estudiarse cada territorio como propio en sus riesgos, preparando a los habitantes para dar respuesta a los desastres que pueden ocurrir, asimismo, los procesos de dar respuesta para reducir las pérdidas humanas y económicas y, por último, el proceso de recuperación, siendo a corto y largo plazo, dependiendo con los recursos que cuente la Dirección Regional del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres. Ahora bien, desde el Trabajo Social, se debe dar lugar y espacio para el desarrollo de intervención e investigación para fortalecer la resiliencia comunitaria de las personas en los diferentes territorios.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, M. (27 de mayo de 2020). Crisis en los campamentos: vuelven las ollas comunes: Ante la imposibilidad de salir a trabajar y la falta de alimentos, los residentes han decidido apoyarse entre ellos. Critican desprotección por parte de los municipios. *Diario Concepción.cl*. <https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2020/05/27/crisis-en-los-campamentos-vuelven-las-ollas-comunes.html>
- Bruneau, M., Chang, S., Eguchi, R., Lee, G., O'Rourke, T., Reinhorn, A., Shinozuka, M., Tierney, K., Wallace, W. y Von Winterfeldt, D. (2003). A Framework to Quantitatively Assess and Enhance the Seismic Resilience of Communities. *Earthquake Spectra*, 19(4), 733-752.
- Cutter, S., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E. y Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), 598-606. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013>
- De la Barrera, F., Reyes-Paecke, S. y Meza, L. (2011). Análisis del paisaje para la evaluación ecológica rápida de alternativas de relocalización de una ciudad devastada, *Revista Chilena de Historia Natural*, 84(2), 181-194. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-078X2011000200004>
- Espinoza, D. (23 de junio de 2020). Ollas comunes: lección de resistencia y solidaridad en tiempos de crisis. *Palabra Pública.cl*. <https://palabrapublica.uchile.cl/2020/07/23/ollas-comunes-resistencia-solidaridad-crisis-2/>
- Flores, P. y Sanhueza, R. (2018). Resiliencia comunitaria frente a los desastres naturales: caleta Tumbes, región del Biobío, Chile. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 27(1), 131-145. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v27n1.59904>
- Herranz, M. (22 de diciembre de 2019). Terremotos, tsunamis, volcanes, aluviones e incendios: Los desastres naturales marcaron la década en Chile. *Emol.cl*. <https://www.emol.com/noticias/Nacional/2019/12/22/971101/Desastresnaturales-ultima-decada-27F.html>
- Jiménez, V. y Comet, C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *ACADEMO Revista de investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 1-11.
- Khamis, M. y Osorio, C. (2012). *Análisis de riesgos de desastres en Chile - 2012. VII Plan de Acción DIPECHO en Sudamérica 2011-2012*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232991>
- Kinney, C.T. y Taylor, R.J. (1998). *Investigación de mercados*. Mc. Graw Hill.
- Larenas S, Jorge A, Salgado V, Marcela A, & Fuster F, Xenia S. (2015). Enfrentar los desastres siconaturales desde los capitales y recursos comunitarios: el caso

- de la erupción volcánica de Chaitén, Chile. *Magallania (Punta Arenas)*, 43(3), 125-139. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442015000300010>
- Lavell, A. y Lavell, C. (2020). *El COVID-19: Relaciones con el riesgo de desastres, su concepto y gestión. Red de estudios sociales en Prevención de desastres en América Latina*. https://www.desenredando.org/public/2020/Lavell_2020-07_Covid-19_y_Desastre_Final.pdf
- Longstaff, P. (2005). *Security, resilience, and communication in unpredictable environments such as terrorism, natural disasters and complex technology*. Harvard University.
- Mandujano, F., Rodríguez, J. C., Reyes, S. E., & Medina, P. (2015). La erupción del volcán Chaitén: voyerismo, desconfianza, academia y Estado. Consecuencias urbanas y sociales en la comunidad. *Universum (Talca)*, 30(2), 153-177.
- Moreno, J., Lara, A. & Torres, M. (2019). Community resilience in response to the 2010 tsunami in Chile: The survival of a small-scale fishing community. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 33, 376-384.
- MINSAL. (2021). *Informe Epidemiológico N°105, enfermedad por SARS-COV-2 (COVID-19)*. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/06/Informe-Epidemiolo%CC%81gico-126.pdf>
- MINVU. (2021). *Catastro Nacional de Campamentos 2020-2021*. <https://ceschile.org/wp-content/uploads/2020/11/Catastro%20Campamentos%202020-2021%20TECHO-FV.pdf>
- Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F. y Pfefferbaum, R. L. (2007). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, 41(1-2), 127-150. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6>
- OMS. (2021). *Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic*. <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- ONEMI. (S. F.). *Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres*. <https://www.onemi.gov.cl/plataforma-de-reduccion-de-riesgosde-desastres/>
- Sáez, B. y Bull, M. (2020). 27 F. *El desastre ocurre cuando se olvida*. https://adm.talcahuano.cl/archivos/gestion_riesgo/descargas/OWGenkZQjxYpOL3qdDg_L_27f_El_Desastre_Ocurre_Cuando_se_Olvida.pdf
- UNDRR. (2020a). *El costo humano de los desastres. Una mirada a los últimos 20 años 2000-2019*. *Human%20Cost%20of%20Disasters%2020002019%20FINAL.pdf*
- UNDRR. (2020b). *Informe de ONU muestra gran aumento en desastres de origen climático*. <https://www.undrr.org/es/news/dirrd-informe-de-onumuestra-gran-aumento-en-desastres-de-origen-climatico>

UNISDR. (2009). *Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastre*. https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Informe_completo_97.pdf

TECHO. (2020). *Mucho más que cajas de alimentos*. <https://cl.techo.org/blog/2020/08/07/mucho-mas-que-cajas-de-alimentos/>

Torres. M. (2016). Estrategias territoriales para la reducción del riesgo de desastre. Talcahuano, Chile. *Biblioteca digital*. https://bibliotecadigital.ciren.cl/bitstream/handle/20.500.13082/31566/Estrategias_Territoriales_para_la_RRD_Talcahuano.pdf?sequence=1&isAllowed=y