



Universidad de Concepción
Dirección de Postgrado
Facultad de Ciencias Sociales - Programa de Magíster en
Investigación Social y Desarrollo

Respuesta Humanitaria en Situaciones de Desastre

Tesis para optar al grado de Magíster en Investigación Social y Desarrollo

Herta Natalia Andrea Vera Aguilera
CONCEPCIÓN-CHILE
2016

Profesora Guía: Dra. Lucía Rosa Saldaña Muñoz.
Depto. de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Concepción

Profesora co-guía: Dra. María Teresa Bull Torres.
Depto. de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería.
Universidad Católica de la Santísima Concepción.

*“Pero sus remedios no curan la enfermedad: simplemente la prolongan.
En realidad sus remedios son parte de la enfermedad”*

Oscar Wilde.



Tabla de Contenidos

Lista de Figuras	vi
Resumen	vii
Introducción	1
Capítulo I: Presentación del Problema de Investigación	3
Capítulo II: Marco referencial	6
Ecología política en el estudio de desastres	6
Desastre, una construcción social	7
Riesgo de desastre, un proceso sujeto a intervención	8
Amenazas, el peligro latente	9
Contexto tras el desastre: vulnerabilidades del territorio.....	10
Gestión de riesgo de desastres	13
Gestión de riesgo de desastres en Chile	15
Ayuda Humanitaria.....	18
El Proyecto Esfera	20
Evaluación de la respuesta ante desastres.....	20
Capítulo III: Sección Metodológica	22
Objetivo general.....	22
Objetivos específicos	22
Metodología	22
Población y muestra.....	24
Recolección de información	25
Información documental.....	25
Entrevistas semi – estructuradas.....	25
Análisis de los datos.....	25
Capítulo IV: Resultados de la investigación	28
1. Concepción de la Ayuda Humanitaria: Asistencia centrada en el sujeto y el Desarrollo del territorio	29
2. Chile no estaba preparado: Planificación política discorde a la realidad territorial	33

3. Débil planificación de la logística humanitaria, perjudica la respuesta al desastre	35
Red de coordinación entre actores de la respuesta.....	37
3.1. Coordinación débil entre los actores de la respuesta	39
3.1.1. Limitada integración y comunicación entre actores.....	39
3.1.2. Imprecisión en la definición de roles, expertos y equipo por área	45
Dirección: ¿quién dirige la emergencia?	46
Rescate de víctimas y liberación de fallecidos	47
Primeros auxilios.....	48
Logística: recepción y distribución de bienes; atención a voluntarios	49
3.1.3. Atomización de esfuerzos: sobre intervención y abandono de territorios	51
3.2. Cadena de suministros: problemas en la entrega de ayuda	51
3.2.1. Abastecimiento de suministros: donaciones nacionales e internacionales....	51
3.2.2. Evaluación de necesidades	53
3.2.3. Suministros a entregar	54
3.2.4. Almacenamiento y transporte.....	56
3.2.5. Distribución.....	57
4. Integrar la gestión de riesgo de desastre en la planificación para el Desarrollo. 58	58
4.1. Ciclo de la gestión de riesgo	58
4.1.1. Prevención y mitigación.....	59
4.1.2. Preparación.....	62
4.1.3. Emergencia.....	63
4.1.4. Respuesta y rehabilitación.....	64
4.2. Empoderamiento local para enfrentar el desastre	65
4.2.1. Gobiernos locales	66
Presupuesto inexistente para la gestión de riesgo local.....	67
Cargos específicos para la emergencia.....	67
Capacitación de los respondedores	68
4.2.2. Conocimiento del territorio	68
4.2.3. Participación comunitaria.....	69
Capítulo V: Conclusiones.....	71
Referencias bibliográficas.....	74
ANEXOS	82
Anexo I: Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU al 2030	83

Anexo II: Desastres de mayor impacto en Chile desde 1950, a la fecha.....	84
Anexo III: Nivel de alcance en la implementación del Marco de Acción de Hyogo en Chile 2011 y 2013, 22 indicadores de logro	86
Anexo IV-a: Organización de entidades involucradas en la respuesta a desastres ..	87
Anexo IV-b: Glosario de entidades involucradas en respuesta a desastres	89
Anexo V: Detalle muestra	89
Anexo VI: Archivos documentales revisados	90
Anexo VII: Matriz de relaciones entre organismos de la respuesta: nivel internacional, central y local (Talcahuano)	91



Lista de Figuras

Figura 1: Ciclo del riesgo de desastre.....	14
Figura 2: Evolución del Índice de Gestión de Riesgo (IGR) en Chile	16
Figura 3: Nivel de progreso implementación del MAH en Chile, 2011-2013	17
Figura 4: Descripción de códigos de valor para implementación del MAH	17
Figura 5: Clasificación de evaluaciones	20
Figura 6: Red de relaciones entre organismos involucrados en la respuesta a Desastres: nivel internacional, central y local (Talcahuano)	36
Figura 7: Clasificación de subgrupos al interior de la Red de respondedores.....	38
Figura 8: Nivel de operaciones de los organismos de emergencias	39
Figura 9: Comunicación entre niveles de operaciones	41
Figura 10: Gestión de Donaciones	52



Resumen

El desastre es una construcción social, desde sus causas a consecuencias. Así, es también un fenómeno sujeto a intervención que requiere investigación. Bajo esa premisa, se realizó un estudio de caso del terremoto y tsunami ocurridos en Chile en 2010 y la ayuda humanitaria desplegada en la ciudad de Talcahuano. Desde una perspectiva cualitativa exploratoria, se analizan los testimonios de quienes participaron en la respuesta para conocer las dinámicas surgidas en el proceso, en contraste con los protocolos internacionales. Entre los resultados, destaca la necesidad de promover la prevención y preparación comunitaria, mejorar la coordinación entre respondedores e integrar efectivamente la gestión de riesgo de desastres en la planificación territorial para el desarrollo y en la legislación nacional, aumentando el empoderamiento local. Se concluye que el desastre evidencia profundas inequidades estructurales, producto de una organización político-productiva incongruente a la realidad territorial.

Palabras clave: Desastre, Riesgo, Territorio, Local, Vulnerabilidades, Ayuda, Humanitaria.



Introducción

La presente investigación tiene por objetivo evaluar las condiciones en que se entrega ayuda humanitaria en situaciones de desastre en Chile, de acuerdo a los protocolos internacionales de respuesta. Para ello, se realizó un estudio de caso basado en el terremoto y tsunami ocurridos el 27 de febrero de 2010 en la zona Centro-Sur del país. En particular, se analizó lo sucedido en Talcahuano, ciudad altamente afectada por ambos eventos. Es un trabajo exploratorio que recoge los testimonios de quienes participaron en la respuesta: funcionarios de gobierno, miembros de ONGs, pobladores residentes, entre otros; con la intención de conocer las dinámicas que surgieron en el proceso y la percepción que desarrollan en torno a su labor. Teniendo como premisa que el analizar experiencias genera aprendizajes para orientar decisiones futuras, se buscó que los actores identificaran fortalezas y debilidades en las operaciones de respuesta y que reflexionaran en torno a la gestión de riesgo de desastres; con la finalidad de reconocer la lógica que trasciende a estas tareas a fin de proponer mejorías en su ejecución y reducir efectivamente las consecuencias negativas de un desastre.

Se destaca la importancia de llevar a cabo este estudio, por el impacto que significan los desastres para las sociedades, atentando a la seguridad de los sujetos y al desarrollo de las comunidades. Se considera que no es viable un desarrollo inclusivo y sostenible que no gestione el riesgo de desastre de su territorio; pues aunque sea latente, el fenómeno representa importantes pérdidas potenciales, difíciles de absorber para cualquier sistema. Además, de acuerdo a estimaciones, los desastres seguirán ocurriendo, aumentando su frecuencia y magnitud. Son condiciones propias del medio ante el cual, la organización sociopolítica debe configurarse consistentemente. Más aún, se ha demostrado que los desastres pueden ser evitados, o al menos, mitigados sus efectos, tomando medidas previas. Con respecto a la respuesta, se ha demostrado que es clave para salvar vidas. Por ello, analizarla es fundamental para implementar mejoras.

La contribución del estudio a las ciencias sociales, radica en examinar desde la Ecología Política la reacción al desastre y, a través de ello, develar las interacciones dadas entre el espacio natural y el sistema político, económico y social. Las cuales, según los hallazgos, resultan incongruentes a la realidad del país.

El interés por el riesgo de desastres surge desde mis experiencias personales. Viví el terremoto y tsunami de 2010 en la región del Biobío, donde residía. Observé cómo la ausencia de un protocolo de respuesta y las malas decisiones de las autoridades agravaron lo ya negativo. Desde la Sociología, entendí que *desastre* como concepto, da cuenta de un hecho significado. Es una construcción social que se elabora desde el colectivo que percibe y da valor a los fenómenos. Posteriormente, trabajé en el departamento de gestión de riesgo de desastres de Talcahuano. En ese contexto, pude realizar un curso sobre intervención comunitaria para la reducción de riesgo de desastres, en Japón. Allí comprendí la importancia de una respuesta rápida ante desastres y el valor de estudiar dichas situaciones para elaborar planes adecuados. Esto se complementa a lo que veo en el contacto con distintas ONG e instituciones ligadas a las operaciones de emergencia.

Se realizó una investigación cualitativa, con un análisis textual mediante el Método Comparativo Constante, técnica de la Teoría Fundamentada. El estudio se basó en un diseño de análisis textual, con metodología cualitativa. Se levantó información desde archivos documentales y entrevistas en profundidad; los datos obtenidos se interpretaron a través del

método comparativo constante de la teoría fundamentada. El primer capítulo presenta el problema de investigación y su relevancia; luego, se expone el marco referencial que funda el trabajo desarrollado. La tercera sección aborda la metodología, método y técnicas utilizadas.

Posteriormente, se dedica un segmento a los hallazgos obtenidos desde el análisis de los datos en contraste con la teoría, los cuales pueden englobarse en cuatro temáticas principales: (1) Concepción de la ayuda humanitaria; (2) Planificación política discorde a la realidad territorial; (3) Débil logística humanitaria y (4) Integración de la gestión de riesgo de desastres a la planificación para el Desarrollo. Por último, se presentan las conclusiones de la memoria.

Se espera que los resultados sirvan de insumo para otros trabajos similares, desde las ciencias sociales y las políticas públicas; y que contribuya a la discusión en torno a la visión de Desarrollo e intervención del territorio.



Capítulo I: Presentación del Problema de Investigación

La geografía del territorio hace que en él se desaten distintos fenómenos como terremotos, tsunamis, aluviones, inundaciones, desbordes de ríos, deslizamientos de tierra, etc. El riesgo de que se transformen en desastres, no sólo depende de la magnitud del evento en sí; las condiciones y medios de vida de las personas y las opciones disponibles para responder con rapidez a lo ocurrido, son igualmente significativas. De ahí la necesidad de abordar el tema desde una perspectiva que complemente ciencias físicas, naturales y sociales; pues el desastre es una construcción y hecho social, en que el comportamiento de los sujetos determina las repercusiones y estrategias de solución al problema.

La evaluación global sobre reducción de riesgos de desastres reporta más de 250.000 víctimas fatales por catástrofes ocurridas en 2013, de los cuales 80% provenía de países con renta media o baja (UNISDR, 2015 d). Mientras la evaluación mundial de riesgos de ONU, estima que las pérdidas anuales derivadas de estos fenómenos ascienden a 360.000 millones de dólares, lo que afecta especialmente la estabilidad económica de países en vías de desarrollo (UNISDR, 2015 b). Se prevé que estas situaciones continuarán, aumentando su recurrencia e impacto. Es por ello que desde 2015, el contar con ciudades y comunidades resilientes constituye uno de los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible¹, los cuales buscan acabar con las causas fundamentales de la pobreza, hacia un bienestar universal. Puesto que los desastres atentan al Desarrollo cuando éste se concibe como el bienestar inclusivo y sostenible; afectando de forma dramática las dinámicas sociales a nivel micro, meso y macro; con un mayor perjuicio a los grupos sociales vulnerables y excluidos.

Chile se caracteriza por una amplia variedad de relieves, climas y condiciones geográficas y geológicas. Posee el desierto más árido en Atacama y glaciares de agua dulce, en la Patagonia. Está emplazado a lo largo de la fractura entre la placa de Nazca y la Sudamericana; entre el océano Pacífico y la Cordillera de Los Andes, que actúa como biombo climático y permite, además, la existencia de ríos que irrigan valles a su paso. Por lo anterior, el territorio se expone a múltiples amenazas que, sumadas a la vulnerabilidad de los habitantes, hacen que el país tenga un alto riesgo de desastre. Así lo confirma el reciente reporte de Naciones Unidas al respecto, en que Chile obtuvo un índice de riesgo muy alto, de 11,65% (UNU-EHS, 2016: 50), además de los hechos ocurridos en los últimos años, como el terremoto y maremoto en la zona Centro – Sur en 2010; el mega incendio de Valparaíso en 2014; la erupción del volcán Calbuco y el aluvión de Copiapó, ambos ocurridos en 2015, entre otros. El país está en constante riesgo de desastre.

Los componentes geográficos nacionales descritos se conjugan con elementos político-ecológicos que afectan a la población de forma desigual y sobre todo a aquellos grupos social, territorial y económicamente excluidos; incrementando la probabilidad y magnitud del desastre (Romero & Romero, 2015). El no considerar la variable riesgo de desastres en la planificación del desarrollo, evaluación de la inversión pública y ordenamiento territorial; falta de acciones correctivas para la reducción de riesgos existentes; ausencia o debilidad de políticas públicas que incorporen el tema transversalmente (UNISDR, 2013: 3) aumentan las consecuencias negativas del desastre. Investigar las amenazas del territorio para desarrollar políticas públicas con una lógica sustentable que fomenten la prevención y preparación, resulta fundamental.

¹ Ver anexo 1: Objetivos del Desarrollo Sostenible, agenda hacia el 2030 (PNUD, 2015).

Como premisa central de este estudio, se concibe al desastre como resultado de un proceso socialmente construido y profundamente determinado por el contexto. Las condiciones de vulnerabilidad propician la generación de desastres y aumentan sus consecuencias negativas. Así, el presente estudio busca analizar el trabajo de ayuda humanitaria en Chile, en contraste con los protocolos internacionales y las consecuencias que esto implica en la respuesta, desde la perspectiva de la Ecología Política, con un enfoque de desarrollo local.

Existe consenso internacional sobre cómo asistir a damnificados tras una emergencia: cuáles suministros entregar y en qué cantidad, protocolos de atención, etc. Todo esto resumido en *El Proyecto Esfera* (2011). No obstante, según la agencia internacional para la mejora y eficacia de la ayuda humanitaria, DARA (2015), es frecuente que las gestiones de ayuda no concuerden con los compromisos de los donantes. La respuesta se vuelve inconsistente por no considerar del todo el espacio y principios humanitarios; injerencia de políticos y militares; presupuesto discorda a las necesidades; exigencias en el control financiero que impiden operar con flexibilidad y falta de inclusión de actores locales.

La probabilidad de daño y el consecuente desafío para la respuesta, explica el interés investigativo que despiertan estos fenómenos; aunque los estudios al respecto en Latinoamérica y Chile aún son incipientes (Razeto, 2013), por ello que este trabajo busca también servir al posicionamiento y discusión de la temática al interior de las ciencias sociales: considerando el desastre como un fenómeno social que requiere un abordaje sociológico (entre otros) para el diseño de medidas efectivas para su reducción.

Específicamente, se realizará un estudio de caso sobre el terremoto y tsunami de 2010, por lo significativo del hecho. El impacto de los desastres suele evaluarse bajo tres criterios: cantidad de afectados, número de víctimas fatales y repercusión económica. Chile no cuenta con un registro completo de dicha información (UNESCO, 2010); no obstante, centros internacionales especializados en monitorear estas temáticas han incluido al país en sus mediciones (UNESCO, 2012). Al respecto, los desastres por terremotos -más aún los seguidos por tsunamis- resultan los más devastadores bajo las variables mencionadas².

El 27 de febrero de 2010, ocurrió en Chile un terremoto de 8,8 grados de magnitud³ con posterior tsunami, que afectó localidades en el Sur de la región de Valparaíso; por completo en zonas costeras de las regiones de O'Higgins y Maule; y el Norte de la región de la Araucanía. Se estima que murieron 580 personas (incluyendo 56 desaparecidos) y el número de afectados superaría los 800.000, con más de 370.000 viviendas con daños importantes. La altura de la masa de agua superó la cota de seguridad establecida entonces por el SHOA, pese a ello, la población no recibió información oficial sobre lo acontecido (UNESCO, 2010)⁴. Los efectos podrían haber sido mucho más graves de no ser por algunos hechos que mitigaron el daño: la hora del suceso (03:34 AM), pues muchas personas se encontraban en sus casas⁵

² Ver anexo 2: Tablas elaboradas en base a registros de The International Database, EM-DAT, considerando desde 1950 hasta la fecha, pues desde aquella época existen políticas de gestión de desastres en Chile. La información no necesariamente se corresponde con los datos parciales existentes a nivel nacional; pero resulta el archivo estadístico más completo.

³ Escala Richter.

⁴ Lamentable es el caso del archipiélago de Juan Fernández, cuyos habitantes no percibieron el movimiento sísmico ni recibieron alerta de ello, siendo la localidad más afectada por el tsunami.

⁵ Las normas de edificación en Chile hacen de las viviendas espacios -en su mayoría- resistentes. En otras zonas donde la regulación es menor, el estar en interior resulta más peligroso.

y esto facilitó el evacuar; el fin de la temporada estival y con ello, una menor cantidad de turistas asentados cerca de playas, etc.

Ante dichas situaciones cabe preguntarse ¿qué se entiende por ayuda humanitaria? ¿Quiénes son los principales actores involucrados en la toma de decisiones para la coordinación y entrega de ayuda? ¿Qué implicancias tiene lo oportuno de la ayuda? ¿En qué medida la acción chilena respeta los acuerdos internacionales en estas materias? ¿Qué situaciones desfavorables se repiten y cómo pueden mejorarse? ¿Qué protocolos de acción son los más idóneos para la realidad local?

Una mejor organización para prevenir y enfrentar los desastres implica analizar las experiencias vividas por las comunidades y aprender de ellas para tomar mejores decisiones en el futuro. De acuerdo a PNUD (2012: 23) “*una lección aprendida es el resultado de una reflexión colectiva y el consenso de una audiencia calificada*”. Así, la presente investigación busca evaluar la congruencia entre la acción chilena y la exigencia internacional de ayuda humanitaria en desastres, identificando fortalezas, falencias y estrategias para mejorar la eficacia en la respuesta.



Capítulo II: Marco referencial

La presente investigación tiene por objetivo evaluar las condiciones en que se entrega ayuda humanitaria en Chile, de acuerdo a los protocolos internacionales de respuesta, tomando como caso de estudio el terremoto y tsunami ocurridos en 2010. Esto, entendiendo que en la configuración del desastre se superponen las amenazas del territorio y la vulnerabilidad de la población, por tanto, es un fenómeno sujeto a intervención. A su vez, la respuesta manifiesta en ayuda humanitaria, es una dinámica cuya evaluación permite develar vulnerabilidades específicas, que pueden reducirse para tener una mejor respuesta en el futuro. Acorde a lo anterior es que se decide utilizar la perspectiva de la Ecología Política; la cual considera que las condiciones sociales y naturales se interrelacionan y co-determinan constantemente. Por ello, los sucesos del medio ambiente deben considerar factores socioculturales y viceversa. En consecuencia, se aplica un enfoque de Desarrollo Local, pues los elementos mencionados forman parte y están mediados por el territorio; por tanto, requieren que un análisis acorde, sujeto a lo local.

A continuación se exponen las principales aproximaciones teórico-empíricas para abordar el objeto de estudio. Se revisará la propuesta analítica de la Ecología Política y la visión de Desarrollo Local; como paradigmas que amparan esta reflexión. Luego, se presentarán los conceptos de desastre, riesgo de desastre con sus respectivos componentes (amenaza, exposición y vulnerabilidades), gestión de riesgo y ayuda humanitaria. Por último, se entregan nociones en torno a la evaluación de experiencias desde las ciencias sociales, que es lo que pretende este trabajo.

Ecología política en el estudio de desastres

A partir de movimientos sociales en defensa del ecosistema y el interés por comprender aquellas crisis ambientales que provocan el descontento, surgen desde 1980 iniciativas para abordar la relación entre sociedad y naturaleza. En la década siguiente, organizaciones internacionales como Naciones Unidas y Banco Mundial generan nuevos discursos en torno a la sustentabilidad ambiental y el crecimiento económico, sugiriendo que ambos conceptos no deben contraponerse, sino conciliarse y complementarse. Comienzan a tomar fuerzas conceptos como ‘gestión’ o ‘adaptación’ de las sociedades a los eventos del medioambiente, para enfrentar las situaciones, en lugar de cuestionar los modelos económicos y las estrategias productivas que hay detrás. En ese contexto, la Ecología Política emerge como una postura crítica que recoge elementos de la Economía, la Política, la Geografía, la Antropología y la Sociología; cuestionando las transformaciones ambientales y acusando que éstas son un resultado imprevisto de la Modernidad y sus lógicas productivas (Beck, 1996). Existen causas de base relacionadas a desigualdades de género, étnicas, territoriales y de distribución del poder (Robbins, 2011). Así se plantea la necesidad de examinar la naturaleza y lo social como dos caras de un fenómeno, pues al estudiarlos de forma aislada se pierde riqueza y profundidad en el análisis. Esta perspectiva es acorde al objeto de estudio, teniendo como unidad de análisis las dinámicas de ayuda humanitaria enmarcadas en procesos de respuesta a desastres; lo que implica tomar en cuenta factores del territorio: geográficos y socioculturales.

De acuerdo a Wisner, Blaikie, Canon & Davis (2005), el estudio de desastres desde la Ecología Política tiene como principal premisa que los eventos naturales forman parte normal del ciclo de la Tierra y sólo constituyen riesgo en la medida que comunidades comienzan a

habitar dichas zonas. Así, al analizar los desastres y su nivel de riesgo; debe hacerse desde el contexto político, económico y social en que se desarrolla el fenómeno y no de forma separada.

Este enfoque surge desde la Ecología, la cual debe ser entendida como disciplina científica, distinta del Ambientalismo, movimiento social que busca concientizar sobre el cuidado y preservación del entorno natural. La Ecología Política, en cambio, persigue un cambio del sistema económico actual, que se basaría en un productivismo excesivo sostenido por el consumismo de la población y que se asiste para ello de una permanente extracción de recursos naturales limitados, teniendo como consecuencia un deterioro importante de las condiciones ambientales. Lo anterior implica una transformación en la lógica hacia estrategias de producción sustentables. Nuevamente, en ello confluyen factores socioculturales y de ahí el rasgo político de esta aproximación; pues es desde la administración, ordenamiento y planificación del sistema socioeconómico-productivo que el territorio es intervenido.

Al respecto, el poder de adquisición de los sujetos, el nivel de participación, el acceso a poder y recursos; son factores de inequidad social que afectan directamente cómo los sujetos perciben, experimentan y significan las amenazas naturales; dando cuenta de una relación ineficiente entre ambos sistemas. Es decir, los eventos naturales sólo son un detonante del desastre; y todo lo demás forma parte de la esfera sociopolítica. Esto es sostenido por los investigadores Romero y Romero (2015), para quienes las condiciones de vulnerabilidad y exclusión, determinan la magnitud de un desastre.

Este enfoque teórico será el que predominará en el análisis y por tanto, la pretensión de este apartado era presentar sus características principales. A lo largo del desarrollo de este marco referencial, se expondrán otras aristas de la teoría conforme se revisen conceptos específicos como desastre y vulnerabilidad.

Desastre, una construcción social

Este apartado pretende dar cuenta que el desastre y sus implicancias negativas son consecuencia de un proceso mayor, el cual es socialmente construido, sujeto a intervención.

La noción proviene originalmente de concepciones religiosas que atribuían los desastres a castigos divinos, impredecibles e inmodificables. Posteriormente, se asume como un ‘hecho natural’ imposible de advertir o evitar (Peretti-Watel, 2001; Aguirre, 2004). Actualmente hay consenso: los desastres no son naturales ni condenas de dioses (Maskerey, 1993). Desde la teoría se reconocen tres atributos para calificar un evento como desastre: son fenómenos extremos que causan daño significativo; implican interacción entre el sistema humano y el físico y ocurren en lugares determinados que resisten limitadamente (Bankoff, 1999). Por su parte, el Worldwatch Institute (2007, citado en Ugarte, 2015) concibe los desastres como producto de la interacción entre peligros, vulnerabilidades y sistemas de gestión (si existen). Autores como García (2005) consideran el desastre como una *construcción social* sujeta al contexto, en constante cambio y que sí puede preverse en algunos casos e intervenir en él para evitarlo o reducirlo. Georgina Calderón, geógrafa mexicana, complementa lo anterior:

Las relaciones sociales de producción van definiendo espacios creados por la sociedad y a partir de ellos se definen los dos componentes primordiales para que se produzca un desastre: el riesgo y la vulnerabilidad (Calderón, 2001: 14-15).

Esta visión incluye la variante cultural del concepto, atribuido por la antropóloga Mary Douglas (Peretti-Watel, 2000), quien analiza la percepción social del riesgo para conocer qué evalúan las personas como riesgoso y cuánto riesgo aceptan asumir. Es una categoría *colectiva y cultural* (Douglas, 1996) pues depende de las condiciones propias del territorio y la comunidad, lo que obliga a un trabajo local (Yoshimoto, 2009). De acuerdo a Kreps (1998), los desastres pueden ser considerados fenómenos sociales, pues en su configuración hay influencia económica, sociocultural y política y, a su vez, son acontecimientos dramáticos que obligan a la acción colectiva. En ese sentido, puede entenderse a los desastres como catalizadores pues, en efecto, tienen importantes efectos sobre la organización social, alterando las relaciones establecidas entre sujetos y organizaciones. Dependiendo de la comunidad afectada, surgirá la confianza o desconfianza, cooperación o antagonismo, paternalismo o empoderamiento social, entre otras dicotomías (Razeto, 2013). Es común observar descontrol producto de la emergencia, más aún en comunidades sin conocimientos y capacidades pertinentes. La educación será determinante en el comportamiento de los individuos, lo que puede maximizar o reducir los daños (Audefroy, 2007). Cabe mencionar que las acciones individuales podrán verse influidas por la colectividad, por lo que es importante desarrollar medidas preventivas comunitarias. También surgirán relaciones de cooperación a distintos niveles, basadas en solidaridad. Estos serán los efectos ideales y la meta que deben perseguir las acciones de preparación: que cada persona logre hacerse cargo de sí mismo en una situación de desastre y, que al asegurar su propia subsistencia, pueda colaborar a otros afectados. De acuerdo a expertos, el auto valerse y la ayuda mutua son valores que pueden reducir considerablemente las consecuencias negativas de un desastre.

El riesgo es un proceso y el desastre una posible consecuencia, dependiendo del actuar de la comunidad. He ahí la relevancia de conocer la zona en profundidad y realizar acciones antes, durante y después de que ocurra un evento de magnitud.

Así, se considerará *desastre* la interrupción seria del funcionamiento de una comunidad o sociedad, que causa pérdidas humanas y/o importantes pérdidas materiales, económicas o ambientales; que exceden la capacidad de la comunidad afectada para enfrentar la situación con sus propios recursos (UNISDR, 2009), requiriendo la asistencia de organismos externos para responder. De acuerdo a Vidal y Romero (2014), en general, los criterios utilizados para el ordenamiento territorial y división funcional del espacio, instalación de asentamientos humanos, etc.; son definidos de forma unilateral y siguen una lógica política económica que no se ajusta a las condiciones propias de la relación sociedad-naturaleza del contexto en cuestión. Así, desde la Ecología Política, el desastre es consecuencia de aquella relación ineficiente. A continuación se ahonda más en este punto, al tratar el riesgo de desastre.

Riesgo de desastre, un proceso sujeto a intervención

Tras definir desastre, es posible analizar su probabilidad de ocurrencia: el *riesgo* de desastre. Según Beck (1996) actualmente vivimos en sociedades de riesgo: nuestros procesos productivos y expansión de asentamientos humanos conllevan una intervención de la naturaleza tal, que sus efectos colaterales son inevitables. García (2005: 20) complementa lo anterior: “*los desastres no sólo son un problema no resuelto del desarrollo, sino que precisamente los modelos sociales y económicos adoptados han producido riesgos de desastres*”. Precisamente, ésta es la visión que desarrolla la Ecología Política al respecto: por una planificación desajustada al contexto, con una constante y concentrada urbanización de

zonas expuestas a amenazas, sumado a la degradación ambiental, se generan los desastres (Romero & Medoca, 2012).

Para distintos autores y agencias (EIRD, 2004; PNUD, 2012; CEPAL, 2012 a; Lavell, 2012; UNISDR, 2015a) *riesgo* es la probabilidad de que ocurran pérdidas (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiental). Existen distintas fórmulas para abordarlo, como el triángulo de riesgo de Schneiderbauer & Ehrlich (2004) en que lo define por vulnerabilidad, exposición y peligrosidad. Otros integran más factores, como CEPAL (2012, b) que ubica el riesgo al centro de un tetraedro cruzado por el agente peligroso, incertidumbre, vulnerabilidad y exposición. Sin embargo, para el presente marco se utilizará el enfoque de Lavell (2012: 19).

El riesgo constituye una condición latente para la sociedad. Representa la probabilidad de daños que si alcanzan cierto nivel, que es en sí socialmente determinado, pasarán a ser conocidos como “desastres”. El riesgo, inherente a la vida en el planeta, se conforma por la interacción de un tiempo y territorio específicos de dos factores: las amenazas y las vulnerabilidades sociales [...]. La relación entre ambos factores es dialéctica y dinámica, cambiante y cambiante. Estos cambios se deben tanto a la dinámica de la naturaleza, como a la dinámica de la sociedad.

En definitiva, el riesgo resulta de la mutua interacción entre la naturaleza y la sociedad (Romero & Romero, 2015). En concreto, implica relaciones de influencia entre *amenazas* (incidente que puede suceder) y condiciones propias de la comunidad: nivel de *exposición* y *vulnerabilidad* (susceptibilidad frente a la amenaza) como se presenta a continuación⁶ (UNISDR, 2012):

$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} \times \text{Vulnerabilidad}$$

Las amenazas no se pueden controlar pero sí es posible intervenir otras condiciones para prevenir o mitigar el riesgo de desastre. Así, el sistema logra adaptarse y responder eficientemente al peligro. Ésta es la lógica de la ecología política, que se hace operativa en el marco de Sendai (UNISDR, 2015 a), acuerdo internacional que define líneas de acción para que los Estados cooperen en esta materia entre 2015 y 2030; enfoque que predominará en el presente trabajo.

Amenazas, el peligro latente

UNISDR (2009) conceptualiza las amenazas como evento físico, sustancia, actividad humana o condición que puede causar muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica y/o degradación ambiental; como un derrame tóxico, un sismo, etc. Es un factor de riesgo con características latentes que pueden materializarse en el futuro (EIRD, 2004). Pueden clasificarse según su origen entre *naturales* y *antrópicas*. Las primeras son fenómenos naturales potencialmente perjudiciales que se dan en la biósfera, como terremotos, tsunamis, ciclones, etc. Por su parte, las amenazas antrópicas resultan de actividad humana: accidentes tecnológicos o industriales, fallas en infraestructura, entre otros. En los últimos años surge una tercera categoría, combinando las anteriores: la amenaza *socio-natural* (Lavell, 2012). Ésta es la posible ocurrencia de fenómenos físicos cuya

⁶ Así planteada, la fórmula ayuda a la comprensión del riesgo como un proceso sujeto a modificación, pero no necesariamente constituye una ecuación matemática que permita calcular el riesgo en valores numéricos.

existencia, intensidad o recurrencia se relacionan con la intervención humana en la naturaleza; como la degradación ambiental, el crecimiento demográfico y los procesos de urbanización (García, 2005). Investigaciones señalan que una excesiva explotación de recursos naturales está incrementando la ocurrencia de amenazas, más allá de sus propias probabilidades (UNISDR, 2013; 2015 a). Las amenazas se miden por frecuencia, intensidad e impacto en diferentes zonas (en grados, determinados por antecedentes históricos e investigación científica).

Siguiendo a García (2005: 18): “*La amenaza no constituye el único agente activo del desastre; el peso analítico debe ponerse en el riesgo y no en el producto que materializa su existencia: el evento*”. Desde la lógica de la ecología política y estudios sobre desastres en general, se determina que el análisis del riesgo implica investigar el contexto en que ocurren: características del territorio, la población, etc.; pues condicionan cómo enfrentarán el desastre, ya sea negativa o positivamente y en definitiva, el nivel de riesgo (Maskrey, 1993).

Contexto tras el desastre: vulnerabilidades del territorio

Investigaciones demuestran la necesidad de “[...] *conceptualizar probabilidades de exposición a ocurrencia de desastres de grupos sociales caracterizados por una elevada vulnerabilidad*” (García, 2005: 17). Situaciones de contexto que podrían implicar una reacción deficiente y aumentar el riesgo de desastre, constituyen *condiciones de vulnerabilidad*.

Tradicionalmente, el concepto se vincula a lo económico, ambiental, salud y desastres por fenómenos de origen natural. Durante los últimos años, se asocia también a temáticas sociales, jurídicas, políticas, culturales, demográficas, entre otras (Rodríguez, 2001). Para Moser (1998) es la inseguridad del bienestar de los sujetos ante un medioambiente cambiante; esto se complementa a lo expuesto por Cutter & Emrich (2006) que enfatizan la incapacidad de la comunidad para controlar los agentes que modelan su destino. Busso (2001) considera la vulnerabilidad como un “*proceso multidisciplinario que confluye en la probabilidad para un individuo, hogar o comunidad de ser herido, lesionado o dañado ante cambios o permanencia de situaciones externas y/o internas*” (8) que se manifiesta en fragilidad e indefensión; desamparo institucional desde el Estado; debilidad interna para afrontar los cambios o inseguridad, la cual surge ante la exposición a riesgos y se transforma en vulnerabilidad cuando limita la reacción de las personas a los cambios que afrontan. Para UNISDR son “*características y circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza*” (UNISDR, 2009: 35). La vulnerabilidad se compone por condiciones propias del sistema (Blaikie et. Al., 1996). Esto es acorde a lo señalado por Cardona (2001), quien reconoce diversas dimensiones de vulnerabilidad; y a lo expuesto por Birkmann (2006), que la caracteriza como: *Multidimensional y diferencial* (influyen diversos factores y varía entre y dentro de grupos); *dependiente de la escala* (tiempo, espacio y unidades de análisis) y *dinámica* (cambia con el tiempo).

La exposición que tengan las comunidades a amenazas, será otro elemento de vulnerabilidad, ésta refiere a la zona, región o entidad que se vería afectada (CEPAL, 2012b), en caso que ocurra un evento. Se calcula con antecedentes históricos sobre cómo se comportó un fenómeno en el área geográfica que intervino. Así, por medio de modelaciones numéricas, es posible definir espacios probablemente comprometidos si se dan características similares (Maruyama et. Al., 2010; Aránguiz & Belmonte, 2012;). La exposición a las amenazas del

territorio es desigual y dependerá de las condiciones de vulnerabilidad del grupo social en cuestión (Bankoff et al., 2004). Por tanto, habrá ciertas poblaciones más propensas a sufrir las consecuencias negativas de un desastre que otras. De ahí la gran importancia de este factor.

El análisis de la vulnerabilidad entonces debe adaptarse a la realidad local y a los objetivos de estudio en cada caso, considerando el contexto de referencia, el nivel de análisis y el asunto específico de la situación a analizar (Rodríguez, 2001). CEPAL (2012 b) reconoce tres factores principales de vulnerabilidad: medio físico, ecológico y socioeconómico; mientras UNESCO (2012), considera cuatro: físicos, ambientales, económicos y sociales. No obstante, otros autores hacen hincapié en las normas culturales que definen al grupo, pues el riesgo es una construcción social (Douglas, 1996). Para este trabajo se ha decidido considerar los siguientes elementos:

Medio ecológico o ambiental: Convivencia del ser humano con el medio ambiente; elementos geográficos y climáticos propios de la zona que hacen probables ciertas amenazas. Por ejemplo: escenario climático que predomina en el territorio, temperatura, erosión del suelo, presencia de fallas en las placas tectónicas, explotación de recursos naturales, etc.

Medio físico: Factores estructurales, localización y características de asentamientos humanos, construcciones y redes de servicio, acceso a medios de transporte y comunicación, normatividad respectiva, etc.

Medio económico: Procesos y estructuras productivas, sector comercial, gestión y uso de recursos, reserva de bienes, etc. La pobreza es una condición que aumenta la vulnerabilidad del grupo social y con ello su afectación por el desastre, mientras que la riqueza de un país hace que los costos de reconstrucción aumenten, pues son más los bienes expuestos y mayor el impacto por pérdidas⁷ (UNESCO, 2012).

Medio socio-cultural: Características de las relaciones humanas y de sus organizaciones, participación de la comunidad en asuntos públicos, relación con las autoridades, actitud de la población y modo en que se enfrenta la situación crítica.

De acuerdo a UNESCO (2012: 82), los principales elementos de vulnerabilidad sociocultural en Chile, a nivel macro, son “*el escaso conocimiento sobre el riesgo, la deficiente institucionalidad, organización y cohesión de la sociedad expuesta a las amenazas, lo cual limita su capacidad de prevenir, mitigar o responder a situaciones de desastres*”. Se consideran también los recursos humanos vinculados a gestión de desastres; en la cantidad de funcionarios así como su formación y experiencia, que suele ser deficiente. A su vez, las capacidades para conocer y enfrentar el riesgo desde la organización y cooperación de actores, deben descentralizarse para dar protagonismo a entidades locales.

Para Busso (2001) el nivel de vulnerabilidad debe considerar recursos y estrategias que los individuos y comunidades disponen para prevenir, reducir y afrontar embates externos, que llamará ‘*activos*’ y comprenden las siguientes dimensiones (Busso, 2001: 13):

Activos físicos: Considera medios de vida como vivienda, animales, recursos naturales, bienes durables que mantienen y reproducen la vida en el hogar y medios de producción para generar ingresos o conseguir bienes por intercambio (máquinas, herramientas, etc.).

Activos financieros: Ahorro monetario, créditos disponibles, acciones, bonos entre otros instrumentos financieros formales e informales.

⁷ Los países desarrollados y en vías de desarrollo, presentan una tendencia de aumento sostenido de los impactos económicos producto de desastres (EM-DAT, s.f.).

Activos humanos o capital humano: Cantidad y calidad de la fuerza de trabajo con que cuenta el hogar, considerando educación y salud de los miembros.

Activos sociales o capital social: Atributo intangible y colectivo, refieren a las relaciones de confianza y reciprocidad articuladas en redes interpersonales.

Sumado a los activos y bajo el enfoque de *vulnerabilidad social*, se considera el *conjunto de oportunidades* que ofrece el mercado, el Estado y la Sociedad civil para conseguir bienes y servicios, realizar intercambios y transacciones, acceder a empleo, protección social y derechos, etc. Que en definitiva apunten a la inclusión y al bienestar.

Muchos autores denominan aquellos elementos que favorecerán la reacción ante una amenaza como *capacidades*: Medios, habilidades y recursos que la población dispone para enfrentar un desastre y sus consecuencias (EIRD, 2004). El Marco de Acción de Sendai propone potenciar las capacidades o bien, instalarlas cuando no existan (UNISDR, 2015 a), y destaca la *resiliencia*. Ésta es la habilidad de recobrar el estado natural tras un incidente crítico o inusual. Originalmente utilizado por la Ecología, Tecnología y Física para estudiar sistemas y materiales, el concepto de resiliencia se traspa al análisis social de desastres (Norris et. Al., 2008) aludiendo a la capacidad del sistema para reponerse a lo vivido. Las consecuencias de un desastre transforman el escenario de las personas; por tanto, no se persigue regresar al estado inicial sino volver a ser *funcional* (Salazar, Heredia & Pardo, 2005; UNISDR, 2012), *adaptándose* a las nuevas condiciones (Sherrieb, Norris & Galea, 2010).

En definitiva, desde la perspectiva de la Ecología Política, la vulnerabilidad será entendida como la exposición desigual al riesgo, que hace que ciertos grupos sociales sean más propensos a sufrir daños que otros (Bankoff et al., 2004). Se define por condiciones propias del sistema vinculadas al ejercicio del poder y la administración económica y política de los recursos a nivel local, regional, nacional e internacional que toman determinaciones sobre la utilización de recursos naturales, salud, trabajo, educación, vivienda, entre otros (Adger et al., 2005). La vulnerabilidad es una condición o estado que causa conflictos, producto de las ineficiencias del sistema político, económico y social; las cuales se manifiestan en distintos fenómenos, como el perjuicio por desastres, ya que la vulnerabilidad merma la capacidad de adaptación de la sociedad y sus sujetos a los cambios (Wisner et al., 2005). Así, una persona se convierte en vulnerable y queda en riesgo de desastres, es la conjugación de condiciones de pobreza, falta de recursos y exclusión, como señalan los autores Romero & Romero (2015: 11), quienes definen la vulnerabilidad como:

[...] Características o situaciones de una persona o grupo, que influyen su capacidad de anticipar, resistir o recuperarse del impacto de un evento o proceso natural de carácter extremo, que envuelve una serie de factores que determinan la vida y sus formas (organización, formación, redes sociales, cultura, tierra y acceso y uso de recursos naturales), la propiedad y otros elementos, que son puestos en riesgo [...]. La vulnerabilidad se concentra social y espacialmente en determinados grupos sociales, raciales y étnicos, los cuales son localizados (y se localizan) en espacios expuestos a las amenazas naturales, cuya urbanización ha degradado violentamente el medioambiente, ante una planificación ambiental y urbana débil, desactualizada o inexistente, y de nulas políticas de asentamiento humano. Dichos asentamientos, donde viven y trabajan especialmente los grupos sociales más vulnerables, se caracterizan por formas de vida frágiles, ingresos insuficientes, desigualdades políticas y legales, y falta de protección social ofrecida por el Estado.

En la medida que se reduzcan las vulnerabilidades; potenciando capacidades de adaptación a la realidad local para enfrentar las amenazas, el riesgo disminuirá. El aumento

o reducción de la vulnerabilidad dependerá de factores estructurales de gobernabilidad del sistema como ha sido mencionado, en conjunto con la coordinación de instituciones involucradas en este aspecto; pero también de elementos locales que dotan a los sujetos de activos para enfrentar el problema (Busso, 2001); tales como redes sociales de apoyo, el conocimiento del territorio desde la experiencia, etc.; que potencien la resiliencia. Es por ello que en el presente trabajo se adopta la perspectiva del Desarrollo Local, que pone a las personas y su bienestar al centro de las acciones (Razeto, 2013). Pues, como se ha señalado, el desastre no es más que la consecuencia de condiciones de vulnerabilidad que hacen desigual el impacto de un hecho sobre los sujetos; desde el enfoque planteado, se busca lograr un buen vivir para las comunidades, valiéndose de sus recursos locales, de forma inclusiva y sustentable. A su vez, desde la ecología política, habrá resiliencia cuando existe una vinculación consecuente entre lo social y lo ecológico; de tal manera que el sistema logre adaptarse a los sucesos, a partir de la auto organización, la cohesión social, el conocimiento local y la memoria colectiva (Adger et al., 2005). Bajo la perspectiva planteada, los desastres “*pueden ser evitados, mitigados sus impactos, planificadas sus respuestas y modificadas las conductas humanas ante su ocurrencia*” (Romero & Romero, 2015: 12), a través de la gestión de riesgo de desastres, que se explica a continuación.

Gestión de riesgo de desastres

Bajo la lógica operativa de la Modernidad (Beck, 1996), el nivel de riesgo seguirá aumentando en su frecuencia e impacto, lo que obliga a intervenir en él. Al respecto, surge la gestión de riesgo de desastres, entendida como: “*decisiones y medidas administrativas, económicas, organizacionales y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes*” EIRD (2004: 5). Aborda una serie de acciones que incluyen medidas estructurales y no estructurales para evitar y/o limitar los efectos negativos de un desastre. De acuerdo a Lavell (2012) el riesgo de desastre es *colectivo*, interrumpe severamente el normal funcionamiento de un sistema; *latente*, su ocurrencia es potencial; y *dinámico*, pues está sujeto al contexto y varía. Pese a lo sugerido por organismos internacionales, el trabajo relacionado a las emergencias se desarrolla posterior a que éstas ocurran (Hallam, 1998; ONEMI, 2013). Pero, si el desastre es un proceso, su gestión también debe serlo (Imilan, 2015). Invertir en prevención, preparación y mitigación reduce el impacto de un posible evento, mejorando la respuesta y recuperación.

La gestión del riesgo admite distintos acercamientos temporales y temáticos, considerando el *antes, durante y después* de la emergencia. Entre los modelos existentes, destaca el de Ponvert-Delisle (2007) quien sugiere las fases de pre y post desastre; mientras que Maskrey (1993) habla de prevención, preparación, mitigación y restauración; CEPAL (2011) propone abordar el desastre en cuatro etapas: prevención, reacción, emergencia y reconstrucción. Para los fines de este trabajo, se utilizará el *ciclo del manejo de riesgo* que sugiere una intervención integral de las condiciones de vulnerabilidad que subyacen al problema. Éste se compone por cuatro fases: prevención y mitigación; preparación; respuesta y recuperación. En la mitad del ciclo, se ubica el desastre, como señala la figura 1: “Ciclo de riesgo de desastre”:

Figura1: Ciclo del riesgo de desastre



Fuente: Elaboración propia basado en EIRD (2004); Sarmiento (2005).

La *prevención (supresión)* es evitar que sucesos causen daño. Ejemplo: erradicar viviendas de lugares expuestos a amenazas. Mientras que la *mitigación* busca aminorar el riesgo, reconociendo que no siempre es posible evitarlo. Ejemplo: códigos de construcción sísmo-resistente, obras de encauzamiento de ríos, etc. Este aspecto tiene estrecha relación con el nivel administrativo del sistema social, en particular, a nivel sociopolítico y económico. Romero & Romero (2015) sostienen que en los temas de prevención afloran las condiciones de centralismo, exclusión social y espacial que afectan desigualmente a la sociedad chilena. Los patrones político-ecológicos dominantes en el país determinan que el ordenamiento y definición del espacio sea una decisión tomada desde las esferas de poder, bajo intenciones de crecimiento económico que no necesariamente se ajustan a la realidad local y sus especificidades. Así, si bien existen medidas preventivas exitosas (como la normativa de construcción anti sísmica, actualmente vigente) hay otras situaciones que perjudican a las poblaciones, exponiéndolas a amenazas y riesgo de desastre.

La *preparación* considera medidas tomadas con anticipación, a fin de asegurar una respuesta eficaz. Expertos señalan que tras ocurrir un incidente, las primeras 72 horas son las más críticas (Fink, 2008; Chaves & Sanjana, 2013). Al respecto, el gobierno de Japón –a la vanguardia en el tema- hace hincapié en empoderar a la población, reforzando el *auto valerse* y la *cooperación* (JICA, 2015), pues estos valores resultan fundamentales en una situación de desastre (Eriksson et. Al., 1996; Yoshimoto, 2009). Ejemplo: simulacros, hacer inventarios de recursos, capacitar a los equipos de emergencia institucionales y comunitarios, etc. (Soule, 2012). Desde el enfoque de desarrollo local es fundamental que existan activos colectivos que propicien la resiliencia de la comunidad: como el conocer el territorio, valorar la experiencia y la memoria social para generar aprendizajes, que haya cohesión y relaciones de confianza, etc.; pues estos elementos constituirán recursos del sistema para enfrentar de mejor manera los eventos que ocurran (Razeto, 2013).

La *respuesta* es la intervención durante o tras ocurrido un desastre con objeto de preservar la vida y cubrir necesidades básicas de subsistencia (Unidad de Estudios Humanitarios, 1999). Considera la *primera respuesta*, que opera inmediatamente atendiendo situaciones más urgentes: entregar primeros auxilios físicos, búsqueda y rescate, análisis de necesidades y evaluación de daños; y la *segunda respuesta* gestionar necesidades básicas, genera iniciativas de salud en emergencia, apoyo psicosocial, asistencia en agua y saneamiento,

labores de información, alimentación, refugio, albergues, abrigo y acompañamiento espiritual (ACNUR, 1997). La *respuesta* será la etapa analizada en el presente estudio.

Gestión de riesgo de desastres en Chile

Empíricamente, no existen en el país instrumentos específicos para medir el riesgo de desastres o la vulnerabilidad asociada a estos. Sin embargo, organismos internacionales han generado una serie de herramientas para evaluar el riesgo, considerando vulnerabilidad; cuyos resultados incluyen a Chile. Estos son: los *Indicadores de Riesgo de Desastre y Gestión de riesgos del Programa de América Latina y el Caribe*, que lleva a cabo el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2005); los *Indicadores del Progreso en la Implementación del Marco de Acción de Hyogo (MAH)*⁸ elaborados por la UNISDR (2008) y los Indicadores de la “*Visión de Primera Línea-VPL*”, diseñado por la Red Global de Organismos de la Sociedad Civil para la Reducción de Desastres (GNDR).

Indicadores de Riesgo de Desastre y Gestión de riesgos del Programa América Latina y el Caribe-BID: Se compone por cuatro subíndices que abordan la vulnerabilidad y desempeño en gestión de riesgo a nivel país:

-Índice de Déficit por Desastre (IDD)

Representa el riesgo del país a nivel macroeconómico y financiero ante catástrofes probables; refiere a la capacidad financiera para enfrentar una posible pérdida económica. Sus valores oscilan entre 0 y 8, donde cualquier cifra superior a 1 indica situación de déficit. Chile obtuvo un puntaje de 0,07; con lo que se concluye que dispone de capacidad para absorber los costos de un desastre⁹ (BID, 2015) y que podría, eventualmente, utilizar dichos fondos en materia de prevención. Debe considerarse que las comunas con menos recursos tienen, en general, menor capacidad para generar proyectos en estas temáticas y con ello una mayor vulnerabilidad. Sin embargo, es importante destacar que en la práctica, por ley, Chile no posee reserva financiera para emergencias. Así, cada vez que ocurre un desastre deben desembolsarse recursos originalmente asignados a otros fines de gasto fiscal. Este es un ejemplo que explica el por qué los desastres no sólo afectan la realidad ‘actual’ de un territorio, sino también sus potencialidades y, nuevamente, perjudica sobre todo a los grupos más vulnerables, que dependen de programas estatales.

-Índice de Desastres Locales (IDL)

Capta la regularidad en la distribución de las consecuencias de un desastre en una zona determinada. Considera tres subindicadores: personas fallecidas, personas afectadas y pérdidas económicas. Los valores del IDL van de 0 a 300. En la medición, Chile obtuvo 82 puntos, lo que indica que en la mayoría de las localidades (municipios) se desatan desastres menores, con similar incidencia entre sí y con generalizados niveles de vulnerabilidad y amenaza.

-Índice de Vulnerabilidad Prevalente (IVP)

⁸ El MAH es el acuerdo internacional para la reducción de riesgo de desastres en que Chile es signatario, el cual operó entre 2005 y 2015. En la actualidad, el MAH ha finalizado y el *Marco de Acción de Sendai* es el consenso vigente hasta 2030; no obstante, éste se crea en 2015, por lo que aún no tiene informes de monitoreo de avances.

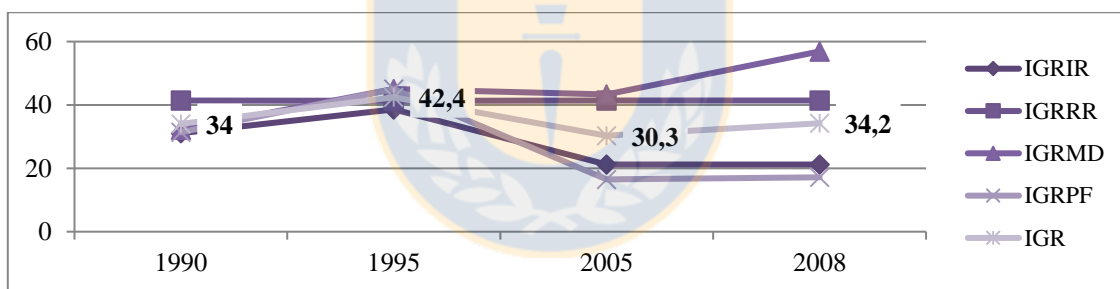
⁹ El estudio, publicado en 2015, se hizo con información levantada en 2008 cuando aún no sucedía el terremoto y tsunamis de la zona Centro-Sur, y no existen mediciones posteriores. Pese a ello, se demuestra la efectividad y validez del índice pues su estimación resultó similar a lo vivido post 27/F. Asimismo, en el transcurrir histórico de catástrofes en Chile en las últimas décadas, el país no ha recurrido a créditos internacionales para sobreponerse (UNESCO, 2012).

Mide qué tan expuesta y propensa a desastre está la actividad humana y económica de un sector determinado, así como su capacidad para enfrentar el problema a nivel social. Se incluye el crecimiento demográfico, la densidad poblacional, niveles de pobreza y desempleo, degradación del suelo por intervención humana, equidad de género, gasto social y garantías en infraestructura y viviendas (UNESCO, 2012: 87). En comparación con otros países de América Latina y el Caribe, Chile está bien evaluado con 22 puntos (en un espectro de 0 a 80), lo que habla de una situación de vulnerabilidad baja; aunque no debe perderse de vista el alto nivel de exposición a desastres de la zona, lo que exige especial atención hacia la reducción de las vulnerabilidades.

-Índice de Gestión de Riesgo (IGR)

Refleja el desempeño nacional en gestión de riesgo de desastres a través de información cualitativa tratada estadísticamente, basado en la valoración que expertos otorgan a los siguientes indicadores: Identificación de riesgo, IGRIR (percepción individual y estimación objetiva); reducción del riesgo, IGRRR (medidas de prevención y mitigación); manejo de desastre, IGRMD (respuesta y recuperación) y por último, gobernabilidad y protección financiera, IGRPF (institucionalidad y transferencia del riesgo). Los valores del IGR varían entre 0 y 100, con las siguientes categorías de desempeño en el área: Insatisfactorio (menor a 50); Satisfactorio (entre 50 y 75) y Sobresaliente (supera los 75 puntos). En la figura 2, se grafica la tendencia de Chile al respecto, entre 1990 y 2008, los puntajes destacados corresponden al IGR de cada año:

Figura 2: Evolución del Índice de Gestión de Riesgo (IGR) en Chile



Fuente: Elaboración propia basado en BID (2010).

El IGR promedia los valores de los 4 componentes evaluados. Es posible observar que a lo largo del tiempo, Chile presenta resultados insatisfactorios en materia de gestión de riesgo de desastres; siendo el ítem relacionado a manejo de desastres ya ocurridos (IGRMD) el mejor evaluado, aunque aún por mejorar (mejor puntaje en 2008, de 56.9). Los fracasos se concentran en las medidas previas a la emergencia (IGRRR: 41,43; IGRIR: 21,22 e IGRPF: 17,21 en 2008) mejorando éstas se harían más eficientes los planes de reacción y la respuesta sería aún más satisfactoria.

Indicadores del Sistema de Monitoreo del avance en la implementación del Marco de Acción de Hyogo (MAH): Contempla 5 indicadores, basados en las prioridades de acción del plan MAH, cuyos posibles valores fluctúan entre 1 y 5. Estos se promedian para obtener el nivel de progreso. Cabe mencionar que los resultados son producto de una autoevaluación, llevada a cabo por el gobierno; en este caso, ONEMI. UNISDR proporcionó en 2008 a los gobiernos una guía con preguntas para medir avances, indicadores de logro y medios de

verificación respectivos, los cuales se resumen en una tabla adjunta, en el anexo 3. Los resultados en la implementación del MAH por Chile entre 2011 y 2013, se muestran a continuación:

Figura 3: Nivel de progreso implementación del MAH en Chile, 2011-2013

Prioridades de acción e indicadores básicos contenidos en el MAH: Análisis del progreso de Chile	Nivel de Progreso
1. Velar porque la RRD sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional de implementación	4
2. Identificar, evaluar y seguir de cerca el riesgo de desastres y potenciar la alerta temprana	4
3. Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para establecer una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel	4
4. Reducir los factores subyacentes al riesgo	4
5. Fortalecer la preparación frente a desastres para lograr una respuesta eficaz a todo nivel	4
Nivel de progreso general en la implementación del MAH	4

Fuente: ONEMI (2013).

Existen 22 indicadores para evaluar la implementación de las 5 prioridades de acción, para los cuales Chile se autocalificó con puntajes que varían entre 3 y 5¹⁰, obteniendo un valor “4” en las cinco áreas principales y asimismo, en el promedio de avance general. Esto, de acuerdo a la figura 4, hace alusión a que el país habría logrado los objetivos planteados con resultados importantes pero aún con elementos a mejorar para asegurar la correcta implementación en el tiempo. Así, a juicio de ONEMI, para el año 2013 Chile ya estaba próximo a plantearse como una nación y comunidad resiliente en su planificación urbana, administración político social, etc.

Figura 4: Descripción de códigos de valor para implementación del MAH

Nivel	Descripción genérica del nivel de progreso
5	Se han alcanzado logros considerables, con un compromiso y capacidades que sustentan los esfuerzos a todo nivel.
4	Se han alcanzado logros considerables, pero con deficiencias reconocidas con respecto al compromiso, los recursos financieros o las capacidades operativas.
3	Existe cierto compromiso y capacidades institucionales para lograr la RRD, pero el progreso no es amplio ni considerable.
2	Se han alcanzado ciertos logros pero están incompletos y aunque se han planificado las mejoras, las capacidades y el compromiso, son limitados.
1	Los logros son mínimos y hay pocos indicios de planificación o de propiciar acciones para mejorar la situación

Fuente: UNISDR (2008).

¹⁰ Revisar anexo 3 con los 22 indicadores y el puntaje para Chile en cada uno.

Visión de primera línea (VPL) en la implementación del MAH: Es una investigación exploratoria que a través de encuestas, talleres y consultas, busca conocer la percepción de comunidades vulnerables sobre la implementación local de políticas para la reducción del riesgo de desastre. Es decir, mide el mismo fenómeno que el caso anterior, pero varía la unidad de información. Analiza 20 factores con puntajes finales promediados que fluctúan entre 1 y 5.

La última versión de VPL se publicó en 2015, con datos recogidos en 2014. Entre sus hallazgos, arroja que tras el terremoto y tsunami de 2010, surgió mayor interés de la población por interiorizarse en las temáticas relativas a gestión de riesgo de desastres. Respecto a la evaluación del avance en las prioridades de acción del MAH, los resultados son disímiles a la autoevaluación de ONEMI de 2013. El primer indicador, “*Velar porque la RRD sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional de implementación*” y el quinto, “*Fortalecer la preparación frente a desastres para lograr una respuesta eficaz a todo nivel*” son los peor considerados, cada uno con 1 punto, que corresponde a “poco o ningún avance”. Esto es especialmente preocupante pues da cuenta de lo poco preparada que se siente la comunidad, que no advierte en la institución pública verdaderos esfuerzos por mejorar la situación. Los tres objetivos restantes obtuvieron un puntaje 3, que refiere a “avance medio”.

En definitiva, de acuerdo a los instrumentos de medición mencionados, en general Chile está bien evaluado internacionalmente en gestión de riesgo de desastres por el nivel de daños más bien bajo que registra tras las múltiples situaciones de emergencia que afronta. No obstante, al interior de la nación, la comunidad difiere de esta conclusión. Aún hay trabajo y desafíos para mejorar para la administración pública en estas materias.

A continuación se abordará el concepto de ayuda humanitaria como dinámica clave del proceso de respuesta tras un desastre. Del mismo modo, la reacción es el momento en que se miden concretamente los avances, aciertos y falencias del sistema de gestión de riesgo; lo cual no sólo revela el desempeño del sistema sociopolítico sino además, también da cuenta de las prácticas y valores al interior de la comunidad afectada. Todo ello, en conjunto, constituye el fenómeno de la reacción tras la emergencia.

Ayuda humanitaria

Esta investigación busca evaluar la entrega de ayuda humanitaria en Chile, respecto a la exigencia internacional, como manifestación del proceso de respuesta tras desastre y con ello, de la ecología política del sistema. Para Pérez de Armiño (2000) son acciones de ayuda humanitaria la asistencia a víctimas de fenómenos naturales o conflictos armados, asegurando su subsistencia y protegiendo sus derechos fundamentales. Es una ayuda, pues busca aliviar el sufrimiento; y es humanitaria, porque opera bajo principios éticos: humanidad, imparcialidad, neutralidad e independencia. Las necesidades de los afectados deben orientar la acción. Los elementos de prioridad en estos casos son: abrigo, agua potable, alimentación y atención sanitaria, desarrollar medidas preventivas de higiene y salubridad, etc. (Pérez de Armiño, 2006).

Respecto a la coordinación de este tipo de ayuda para atención en desastres, la literatura especializada hace mención a la *logística humanitaria*, que de acuerdo a Thomas (2004) es el:

Proceso de planificación, ejecución y control de flujo eficiente y almacenamiento de mercancías y materiales, así como información relacionada desde origen hasta el consumo, con el fin de aliviar

el sufrimiento de las personas vulnerables (Thomas, 2004, citado en González & Gonzáles 2013: 2).

Siguiendo a los autores, la asistencia en desastres resulta de especial interés por sus características: urgencia de respuesta inmediata, necesidades en constante cambio, incertidumbre en el sistema logístico, entre otras. Además, surgen problemas sanitarios y enfermedades transmisibles, de salud mental, reacciones sociales colectivas de diversa índole, desplazamiento de población, exposición a la intemperie, dificultades para alimentación y nutrición, inconvenientes en el abastecimiento de agua y servicios de saneamiento, daños a la infraestructura, etc.

Cada desastre será particular, sin embargo se reconocen etapas comunes: la *aceleración*, que refiere a los primeros días tras el inicio de la catástrofe y cuyas principales vicisitudes son el acceso al territorio mancillado y el establecimiento de operaciones a realizar; *mantenimiento*, centrado en la ejecución de las acciones y por último; *desaceleración*, en que se gestiona la salida de la agencia de ayuda y la transferencia a actores locales que continúen las labores (Tomasini & Wassenhove, 2009). Mientras Bará (2006) sostiene que la logística humanitaria implicará desde movilizar personal, equipo y material para ejecutar la ayuda, hasta actividades de evacuación de heridos o reubicación de afectados. Existirían dos principios presentes en este tipo de operaciones:

1. La logística humanitaria no debe ser improvisada en la emergencia, sino que debe ser planificada para identificar previamente la ubicación y disponibilidad de suministros, y despliegue logístico.
2. Existe una cadena de suministro en desastres, con interdependencia entre las organizaciones que atienden la emergencia, las fuentes de suministro y los mismos beneficiarios.

Por su parte, Washburn & Kress (2009) distinguen en la acción en desastres el nivel *estratégico o estructural*, en que previo a la emergencia se toman decisiones de planificación y el *operacional o de tiempo real*, para la atención al desastre ya ocurrido. Por su parte, Kalenatic (2008) reconoce tres fases: Primero, planificación: previo al desastre, se definen los centros a habilitar para suministro y las condiciones de asignación, entrega y control de inventarios; capacidad de transporte, asistencia médica, etc. Segundo, tras el desastre, identificar el tipo de acontecimiento; coordinar la cadena de suministro y evaluar la misma. Tercero, refiere al periodo de reconstrucción y rehabilitación de las zonas y comunidades afectadas. Por último, la Organización Mundial de la Salud en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud, proponen que la logística humanitaria se organice en torno a actividades, más que momentos:

1. Abastecimiento: Poner al servicio de las organizaciones encargadas de la asistencia, los recursos necesarios y solicitados. Se requiere identificar las fuentes y formas de adquisición.
2. Transporte: Medio para hacer llegar los suministros. La estrategia debe considerar medios requeridos, posibilidades reales y alternativas para una entrega pronta y segura.
3. Almacenamiento: Proteger los suministros mediante un sistema organizado, hasta que puedan ser entregados a su destino final y prever las dotaciones de reserva para necesidades ulteriores.
4. Distribución: Objetivo de toda la cadena logística. Consiste en entregar la asistencia a las personas afectadas u organizaciones encargadas, procurando que ésta sea proporcional, equitativa y controlada para evitar los abusos y el desperdicio (OMS & OPS, 2001: 14).

Estas fases no son necesariamente secuenciales y pueden ocurrir en paralelo; por ello su gestión debe ser vinculante.

El Proyecto Esfera

El Proyecto Esfera es una iniciativa a la cual acogen organizaciones de ayuda humanitaria, que busca regularizar la entrega de asistencia evitando discriminación, garantizando la calidad de lo entregado, etc. A través de capacitación y un protocolo de respuesta: la “Carta humanitaria”, documento basado en principios y disposiciones del derecho internacional humanitario, la legislación internacional sobre derechos humanos, el derecho de refugiados y el Código de Conducta en Casos de Desastre para el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja y las organizaciones no gubernamentales. El documento entrega información técnica sobre abastecimiento de agua, saneamiento y promoción de la higiene; seguridad alimentaria y nutrición; alojamiento, asentamientos humanos y artículos no alimentarios y acción de salud. Además, aborda temas transversales como atención a menores, sujetos de edad avanzada, discapacitados, género, entre otros (El Proyecto Esfera, 2011). Las normas mínimas que allí se señalan son las “ideales” a aplicar en caso de desastre. Esta cualidad resulta a la vez un problema: las pautas suelen exceder la capacidad real de los organismos que prestan ayuda, en recursos humanos y materiales (OCHA, 2013). Por tanto, se considera como una norma general que debe adecuarse al contexto en que se aplique, priorizando la supervivencia de los afectados. El Proyecto Esfera servirá de pauta de evaluación en esta investigación.

Evaluación de la respuesta ante desastres

Esta investigación busca evaluar la congruencia entre la acción chilena y la exigencia internacional en operativos de ayuda humanitaria en desastres, caracterizando el proceso para identificar fortalezas, falencias y estrategias para mejorar la respuesta. Para Martinic (1996) una evaluación es la apreciación sobre actividades y resultados de un proyecto, para verificar qué ha sucedido realmente y el grado en que se han cumplido (o no) los objetivos. La intención es producir conocimiento para hacer más eficientes intervenciones futuras. El siguiente recuadro resume tipos de evaluación posibles (Martinic, 1996; Feinstein 2007 y 2010; Peroni & Kleim, 2012):

Figura 5: Clasificación de evaluaciones

Criterio	Pregunta	Tipo de evaluación
Fines	¿Por qué evaluar?	Aprendizaje (formativa)
		Rendición de cuentas
Enfoque	¿Para qué evaluar?	Costo-beneficio
		Calidad y pertinencia
Agentes	¿Quién evalúa?	Autoevaluación
		Evaluación independiente
Objeto	¿Qué evalúa?	Proceso
		Impacto
Momento	¿Cuándo evalúa?	Ex ante

Métodos		Tiempo real
		Ex post
	¿Cómo evalúa?	Tratamiento y criterios

Fuente: Elaboración propia basado en Martinic, 1996; Feinstein 2007 y 2010; Peroni & Kleim, 2012.

A los objetivos del estudio corresponde una evaluación *formativa*, que “*permite extraer lecciones sobre lo que ha funcionado bien y lo que ha fallado, y las razones de esos éxitos y fracasos*” (Feinstein, 2007: 2). También se distingue el objeto a evaluar: al analizar *impacto*, se ven los resultados últimos del proyecto; mientras que estudiar el *proceso* implica revisar los mecanismos e instrumentos por los cuales se realiza la acción (Feinstein, 2010). Debe especificarse el alcance o unidad de análisis que se cubrirá, periodo de ejecución a evaluar, espacio geográfico, recursos invertidos, información que permitirá hacerlo, etc. Así, se precisarán criterios de evaluación. Los criterios son conceptuales y abstractos; permiten contrastar, comparar e interpretar los resultados obtenidos (Martinic, 1996). Se definen desde las características de la acción y la evaluación misma. Posteriormente, se elaboran *pautas de evaluación*, conjunto de preguntas para orientar el análisis (Mideplan, 2001). Por otro lado, están los indicadores, que son empíricos y observables (Martinic, 1996). Para Engelhardt (2014) el indicador es una magnitud arrojada al comparar datos, dando valor a un criterio. Al respecto, Hayes (1960) propone utilizar los datos disponibles y que a partir de ellos surjan indicadores.

En definitiva, la evaluación es una medición y requiere: conocer el contexto en que surge el proyecto; propósito de la acción; actividades desarrolladas y resultados obtenidos. El último punto es el más complejo e implica reunir información del antes, durante y después de la ejecución, para analizarla (CEPAL, 2012). Fuentes de información serán el conocimiento acumulado sobre el tema, resultados de proyectos similares y actores relacionados (Martinic, 1996).

Por tanto, acorde al objeto de estudio, lo pertinente es reunir la información existente y en función de ésta hacer emerger categorías, dimensiones e indicadores para contrastar con las acciones realizadas y así, evaluar su congruencia. La búsqueda se centrará entonces en los planes y protocolos de emergencia; registros de diversa naturaleza referente a la sucesión de hechos ocurridos y actividades desarrolladas y, por último, el testimonio de los involucrados. Tras el contraste entre los datos y los protocolos internacionales, es decir, la evaluación; se hará un análisis desde los conceptos teóricos abordados desde el enfoque de la ecología política y el desarrollo local.

A través de este marco referencial, se espera haber expuesto las principales corrientes teórico-empíricas desde las cuales se abordó el problema de investigación, definiendo el objeto de estudio como las condiciones en que se entrega ayuda humanitaria tras un desastre en Chile. A continuación, se presentan la metodología utilizada para realizar la recolección de información y análisis de datos.

Capítulo III: Sección metodológica

Objetivo general

Evaluar las condiciones en que se entrega ayuda humanitaria en situaciones de desastre en Chile, de acuerdo a los protocolos internacionales de respuesta, basado en el caso del terremoto y tsunami de 2010, en la comuna de Talcahuano.

Objetivos específicos

- Caracterizar los tipos de ayuda humanitaria desarrollados en situaciones de desastre.
- Identificar criterios e indicadores para evaluar la entrega de ayuda humanitaria en desastres, a partir de los protocolos internacionales de respuesta vigentes.
- Identificar las principales fortalezas y debilidades que los actores distinguen en el proceso y las áreas en que éstas se desarrollan.
- Describir la acción de respuesta humanitaria en relación a los protocolos internacionales existentes.

Metodología

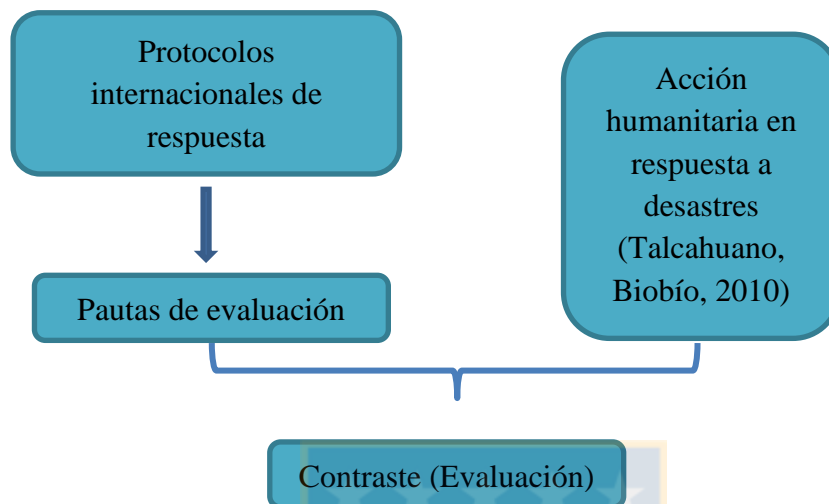
Este trabajo constituyó una evaluación *formativa* (Martinic, 1996) pues buscaba medir la *calidad y pertinencia* de un *proceso* para rescatar *lecciones* (Feinstein, 2007). Analizar experiencias genera aprendizajes sustantivos para orientar decisiones futuras. No es sino a través de una reflexión desde los actores involucrados que se logra consenso sobre los hechos ocurridos (PNUD, 2012). Estas vivencias se considerarán un *saber local* (Ther, 2012) fundamental en el estudio de desastres por fenómenos naturales, propios del territorio (Sosa, 2012).

En concordancia con lo anterior, se determinó realizar un *estudio de caso*: un método para el aprendizaje de una instancia compleja o situación técnicamente distintiva (González & González, 2013). De acuerdo a Yin (2003), el estudio de caso es una historia sobre algo único, especial o interesante; cuya investigación implica el uso de múltiples fuentes de evidencia, con datos que deben triangularse. Para llevarlo a cabo, el autor sugiere los siguientes pasos:

- Diseño del estudio con sus respectivos objetivos y estructura de planificación.
- Realización del estudio; preparación de la recolección de datos y evidencia.
- Análisis y conclusiones.

Para alcanzar los objetivos propuestos, el levantamiento y análisis de la información, tuvo tres momentos: Primero se recopilaron documentos que definieran el concepto de ‘ayuda humanitaria’ y, en particular, las condiciones en que ésta debe llevarse a cabo (protocolos de acción). En ellos se identificarán indicadores y criterios que permitan construir pautas de evaluación. Luego se recogió información sobre la acción de respuesta de ayuda humanitaria entregada en la región del Biobío para Talcahuano, tras el terremoto y tsunami ocurridos en 2010, a través de distintas fuentes. Con el fin de caracterizar el proceso y condiciones en que

se entregó ayuda humanitaria en dichos casos y las redes de coordinación que surgen tras un desastre, dando cuenta de fortalezas y falencias que los actores involucrados percibieron. Por último, los datos resultantes fueron sometidos a las pautas de evaluación creadas, para reconocer buenas y malas prácticas a la luz del protocolo internacional y propuestas para mejorar la situación. El siguiente cuadro resume el proceso:

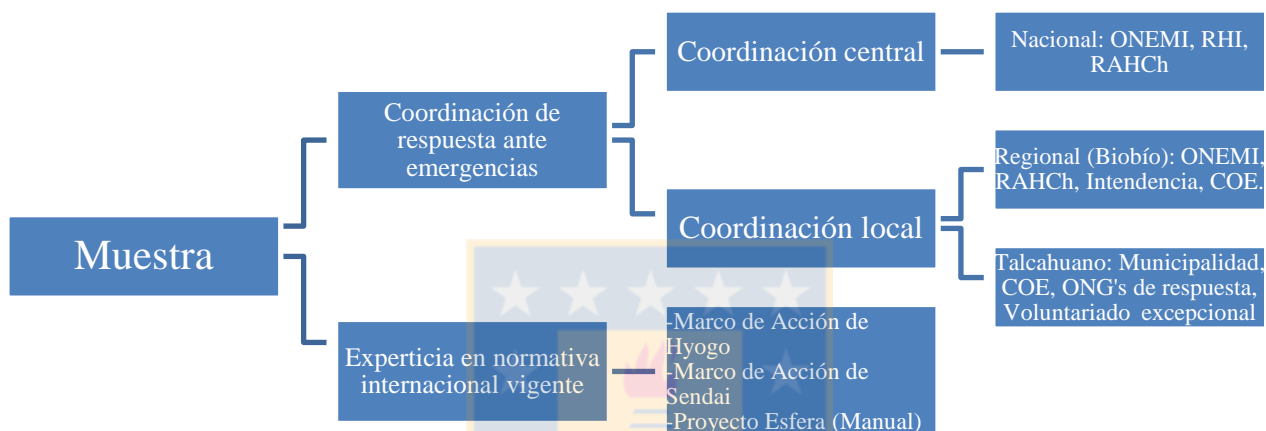


Los testimonios fueron –en su mayoría- de personas que no necesariamente pertenecían al territorio mancillado pero sí, intervinieron en él atendiendo emergencias por lo que pasan a constituir una nueva comunidad o red: quienes asisten las urgencias resultantes del desastre y/o colaboran en el proceso. También hubo habitantes del sector que participaron en la coordinación de la ayuda recibida. Estos últimos entregaron información de gran riqueza pues conocían el territorio a cabalidad y podían, por tanto, identificar y priorizar necesidades así como desarrollar y gestionar los mecanismos efectivos para responder. El testimonio de estos actores en conjunto, constituyó una pieza clave para el estudio mismo y para otras personas que puedan verse enfrentadas a situaciones similares. Los planes de emergencia deben considerar lo sucedido en oportunidades anteriores para evitar errores.

A raíz de lo expuesto, la metodología para abordar este proyecto fue cualitativa (Taylor & Bodgan, 1992), por medio de un diseño de análisis textual (Vieytes, 2004), con enfoque interpretativo. De acuerdo a González & González (2013), los estudios de caso en logística humanitaria son en su mayoría de tipo cualitativo, contemplando el problema de forma inductiva. En algunos casos el proyecto tendrá una planificación anterior a la ejecución, y con ello, una medición inicial e instrumentos propuestos para medir –efectivamente- si hubo cambios a través de un diseño experimental o cuasi experimental (Vieytes, 2004). Sin embargo, otras acciones no dispondrán de estos antecedentes como es el caso del presente estudio, en que si bien existen protocolos de emergencia, estos no son del todo transversales a los actores involucrados en la respuesta a desastres y, además, la naturaleza del evento no permite una medición anterior o un grupo de control. Por ello es de corte transversal, con una medición ex post (Sautu, 2007).

Población y muestra

Para el presente proyecto, el universo estuvo constituido por personas que participaron directa o indirectamente en la respuesta al desastre del terremoto y tsunami de 2010, asistiendo a las víctimas de la región del Biobío en Talcahuano; desde coordinación nacional, regional o local. También se incluyeron ‘expertos’ en gestión de riesgo de desastres con énfasis en primera respuesta: cuyo testimonio, complementa la información contenida en los marcos de acción y protocolos internacionales vigentes sobre cómo debiese desarrollarse la logística de respuesta en desastres, para realizar la evaluación. El siguiente esquema resume los informantes contactados que constituyeron la muestra¹¹.



Este grupo constituyó la unidad de observación e información; aunque ésta última se complementó con registro documental. Mientras que la unidad de análisis correspondió al discurso y prácticas de los respondedores post desastre. Para la muestra, se buscaba que fuera tipológicamente representativa de la población, por tanto, se utilizó un muestreo intencional opinático, seleccionando sujetos que cumplieran con alguno de los siguientes criterios estratégicos, definidos por la autora:

- Haber participado en la respuesta al desastre como autoridad sanitaria a nivel nacional, regional o local; o funcionario de un establecimiento hospitalario o de atención primaria.
- Haber participado en la respuesta al desastre desde algún sector del Estado.
- Haber participado en la respuesta al desastre desde alguna organización humanitaria o de cooperación internacional.
- Haber participado en la respuesta como destinatario o usuario de las medidas adoptadas por las instituciones a través de organizaciones sociales y comunitarias.
- Poseer conocimiento y/o experiencia en gestión de riesgo de desastres, reconocido como “experto/a” por comunidad académica, certificaciones internacionales, etc.

Así, finalmente se realizaron 45 entrevistas a una muestra total de 34 personas; entre encargados de emergencias de organismos públicos, ONG’s y entes internacionales; así como a expertos en gestión de riesgo de desastres y pobladores de Talcahuano¹². El tamaño de la

¹¹ El anexo 4 presenta un cuadro resumen de las organizaciones mencionadas.

¹² En el anexo 5 se presenta el detalle de la muestra.

muestra fue definido una vez que se alcanzó saturación teórica en los testimonios recogidos, lo cual no ocurrió sino hasta lograr un amplio grupo de participantes. Lo anterior se debe a que en muchas entrevistas se hacía alusión a situaciones de instituciones determinadas, que resultaron importantes para los objetivos de este trabajo, por lo cual se contactaba a aquel organismo particular para corroborar lo relatado. Así, a través de la técnica ‘bola de nieve’ la muestra fue creciendo, aportando mayor riqueza en los datos que surgieron. Además, esto permitió identificar los principales grupos dentro de los actores que atienden desastres y construir, desde la opinión y experiencia de los sujetos, una red de vínculos entre las entidades en cuestión.

Recolección de información

Para realizar un estudio de caso, se sugiere utilizar múltiples fuentes de información, de diversa índole, tales como: entrevistas, observaciones, revisión de literatura, archivos de prensa, entre otros. Esto permite alcanzar mayor profundidad en la aproximación al objeto de estudio y además, el combinar datos de diferente naturaleza por triangulación otorga validez interna a la investigación, ya que se puede verificar lo veraz de la evidencia comparando registros (Yin, 2003). De cierta manera, lo anterior resulta un hecho inevitable en el contexto de analizar la logística de ayuda humanitaria, pues implica recolectar evidencia sobre (González & González, 2013: 9-10):

- Fases del desastre (en este caso, la ejecución de la respuesta).
- Flujo financiero y de información, coordinación, capacidades, planes y actividades desarrolladas por parte de cada uno de los agentes involucrados (ONGs, gobierno nacional y extranjero, agencias multilaterales, sector privado y comercial, organizaciones militares, instituciones especializadas, donantes, entre otros).
- Efectos socioeconómicos, culturales, físicos, políticos, psicológicos y problemas sanitarios generados tras el desastre.

En concordancia con lo anterior, se determinó levantar información primaria a partir de entrevistas semi estructuradas y registros documentales de diversa índole.

Información documental

En los estudios de caso de respuesta a desastres, la revisión documental implica examinar publicaciones especializadas, bases de datos, informes de organismos oficiales y medios de comunicación.

Este escrutinio permitirá conocer los cánones de ayuda humanitaria para elaborar pautas de evaluación. Para este fin, los documentos consultados referían a convenios internacionales para la reducción de riesgo de desastre en los que Chile es signatario (marco de acción de Hyogo, que regía al momento del caso estudiado y Sendai, vigente en la actualidad) y las guías para medir sus avances (EIRD, 2008), leyes que rigen la respuesta ante desastre en Chile (ley 16.282 que fija disposiciones ante catástrofes; decreto de ley 369 de 1974 que crea ONEMI, ley 18.695 orgánica constitucional de municipalidades y decreto 156 de 2002, que establece el plan nacional de protección civil), protocolos y manuales de respuesta impulsados por Cruz Roja y otras ONG de ayuda humanitaria (Proyecto Esfera, 2001; carta humanitaria y normas mínimas para la respuesta).

En paralelo, se revisaron registros que contextualizaran el caso estudiado, ayudaran a identificar sujetos para conformar la muestra y/o que aportaran a comprender lo sucedido para posteriormente analizarlo (González & González, 2013); utilizando bibliografía especializada, informes de estado de situación y documentos emitidos por organismos involucrados en desastres como ONEMI, SHOA, CONAF, SERNAGEOMIN, Ministerio de Salud, de Vivienda, del Interior, Contraloría General de la República, Gobernación, Municipalidades y organizaciones de ayuda humanitaria canalizadas por la RAHCh¹³.

Entrevistas semi – estructuradas

De acuerdo a González & González (2013: 11), las entrevistas son la técnica más común en los estudios de casos humanitarios. Los autores, que realizan un análisis de los estudios de caso en atención a desastre, señalan que son seis los tipos de información útil para este tipo de investigaciones que conviene obtener por medio de entrevistas:

1. Hechos (descripción de eventos).
2. Creencias acerca de los hechos (actitudes sobre un evento).
3. Sentimientos y motivaciones (descripción de sentimientos durante un evento).
4. Comportamientos pasados o presentes (descripción de actuaciones durante un evento).
5. Razón consciente (explicaciones sobre un acto).

Todos estos tópicos son afines a los objetivos planteados. Para recoger el testimonio de los actores partícipes en la respuesta a desastres en Chile, se llevaron a cabo entrevistas *semiestructuradas*. Esta técnica permitió que los sujetos abordaran una serie de temáticas de interés para la investigación, pero a su vez, dio espacio a tópicos y detalles que no necesariamente estaban considerados en las referencias y que fueron de gran utilidad y riqueza (Vieytes, 2004).

Análisis de los datos

La información documental cualitativa recabada fue sometida a un análisis de contenido que permitiera (a) generar pautas de evaluación a partir de los protocolos de ayuda y (b) contextualizar las situaciones en que se desarrollaron los desastres y la respuesta a los mismos. De acuerdo a Vieytes (2004) el análisis de contenido se usa para establecer preponderancia de unos temas sobre otros, diferencias entre autores y medios; verificando el cumplimiento de objetivos. La información documental numérica fue sometida a un análisis estadístico descriptivo. Por su parte, las entrevistas semi estructuradas fueron grabadas en audio digital y transcritas para lograr un corpus textual que se codificó en una primera instancia de modo manual y de forma complementaria, se utilizó el software Atlas.TI para categorización. Los datos cualitativos que surgieron fueron analizados bajo el enfoque de la Teoría Fundamentada a través del uso del Método Comparativo Constante (Strauss & Corbin, 2002; Vieytes, 2004).

Para estudiar las relaciones de coordinación entre los distintos organismos que atienden emergencias, se utilizó un análisis de redes, el cual permite conocer interacciones entre individuos y visualizarlos a través de grafos. La red se entiende como un conjunto de sujetos

¹³ En el anexo 6 se presentan los documentos revisados.

que se relacionan grupal o individualmente entre sí por un fin determinado, el cual se caracteriza por tener flujo de información (Velásquez & Aguilar, 2005). Así, los autores reconocen tres elementos presentes en toda red: los nodos, actores que interactúan en la red; el vínculo, lazos entre nodos y flujo, que indica la dirección del vínculo (unidireccional o bidireccional). La red puede ser examinada bajo diferentes criterios, según los intereses del estudio. Para este caso particular, se busca develar qué actores tienen el mayor y menor número de relaciones con otros, además, identificar aquellos que intermedian entre sujetos. Observando la estructura en general, en complemento a lo manifestado en las entrevistas, se pretende dilucidar qué incide en que ciertas instituciones desarrollen contactos con otras. Para la elaboración de la red, se consultó a representantes de las distintas instituciones sobre la relación y comunicación que tenían con otras organizaciones de forma cotidiana (reuniones periódicas) y también tras un desastre. Se veló que para cada institución se contara con el testimonio de, al menos, tres personas; con el fin de validar la información a través de varias fuentes. Con los datos obtenidos se creó una matriz de las relaciones existentes¹⁴ en el software UCINET, para luego generar una red, a modo de visualizar la cantidad y características de los vínculos reconocidos.



¹⁴ Revisar anexo VII: Matriz de relaciones entre organismos involucrados en la respuesta a Desastres: nivel internacional, central y local (Talcahuano).

Capítulo IV: Resultados de la Investigación

A continuación se presentan los resultados de la investigación, los cuales constituyen los hallazgos encontrados, en contraste a las perspectivas teóricas utilizadas para abordar el objeto de estudio. En lo principal, se confirma la ayuda humanitaria como dinámica trascendental dentro del proceso de respuesta tras un desastre. A su vez, y también como fue planteado desde el marco referencial, la reacción tras el desastre da cuenta -a través de manifestaciones sociales observables y medibles-, de cómo se configuran las relaciones políticas y culturales del sistema, en interacción con el medio natural (Wisner et al., 2005). De tal forma, al analizar el hecho ocurrido tras el terremoto y tsunami de 2010 en Talcahuano, es posible identificar elementos propios de la comunidad afectada, la cual demostró capacidad de resiliencia frente a la adversidad, en algunos aspectos; aunque también deficiencias en lo que respecta a la relación población civil – autoridad y dentro de los propios organismos involucrados en la emergencia, lo cual desembocó en caos y desconfianza.

En definitiva, el desastre en sí devela condiciones de vulnerabilidad dentro del sistema que exponen a la sociedad de forma desigual al desastre y así, también descubre relaciones discordes entre la sociopolítica del sistema y la naturaleza misma que en conjunto, configuran el riesgo de desastre. Las consecuencias negativas que se suceden no serían más que la demostración de estas ineficacias de base.

Para comenzar, se revisará cómo los involucrados en los procesos de emergencia definen el concepto de ayuda humanitaria. Luego, el cambio de paradigma que significó el evento del terremoto y tsunami de 2010 para todos ellos; comprendiendo con esto que para lograr una buena reacción a los fenómenos (que definitivamente serán enfrentados por el país, dadas sus condiciones geográficas), deberá predominar una lógica prospectiva para abordar el problema. En consecuencia con esto, el siguiente hallazgo describe aspectos a mejorar en el proceso de logística humanitaria, entre los que destacan descoordinaciones entre los organismos a cargo de la operación, que pueden solucionarse para obtener una mejor respuesta. Asimismo, se revisa el ciclo de la gestión de riesgo; pues en este proceso es que se definen las condiciones que determinarán cómo será la reacción y ayuda humanitaria final. Por último, se analiza la necesidad de incorporar la gestión de riesgo de desastre en la planificación del territorio, desde el testimonio de los respondedores, quienes enfatizan la importancia de considerar ciertas perspectivas que pueden enmarcarse en la Ecología Política; como son el Desarrollo Local, el Empoderamiento de las comunidades y las condiciones de vulnerabilidad estructurales.

En el desastre, el carácter local es de suma relevancia, desde las causas del evento hasta sus consecuencias. Condiciona todo el proceso de respuesta y también, el ciclo mismo del desastre con las vulnerabilidades que ello conlleva. Por tanto, lo relativo a lo local será presentado de forma específica en la medida que se exponga cada resultado. Cabe señalar que siendo un hecho local, el problema debe abordarse de forma acorde y de ahí la propuesta de trabajo desde el Desarrollo Local. Se confirma que, como lo propone la Ecología Política, uno de los principales obstáculos hacia la mejora de esta situación es la relación ineficiente entre el sistema político social y la naturaleza. Para lo cual, deben surgir estrategias de producción local y sustentable, acordes a la realidad en cuestión. Otro punto tiene que ver con las condiciones de vulnerabilidad que subyacen al desastre. Los grupos sociales excluidos, que enfrentan situaciones de vulnerabilidad cotidianamente, son los más expuestos a sufrir las consecuencias negativas por un desastre. Lo anterior implica una observación más

profunda, que no se limite a cuestionar dichos efectos sino también las causas que los posibilitan. Más aún, si bien el desastre hace visibles esas vicisitudes, el impacto de éstas es diario, con o sin desastre. De ahí que, a juicio de los consultados, el desastre pueda constituir una oportunidad para develar aquellas injusticias y un medio de presión para solucionarlas, como se relatará más adelante.

En conclusión, si bien se busca mejorar los protocolos de acción ante desastres para obtener una mejor respuesta, y así, lograr mayores garantías para la población afectada; el tema de fondo radica en optimizar la planificación territorial, las estrategias productivas y los modelos económicos y políticos en concordancia con las condiciones locales del espacio y la comunidad habitante, hacia un bienestar factible y sustentable en el tiempo.

1. Concepción de la Ayuda humanitaria: asistencia centrada en el sujeto y el Desarrollo del territorio

Los consultados generan una visión propia del concepto de ayuda humanitaria, desde sus experiencias. Oficialmente, se define como acciones de asistencia a víctimas de fenómenos naturales o conflictos armados, para asegurar su subsistencia (Pérez de Armiño, 2000). Al respecto, los entrevistados destacan dos elementos: la ayuda y los principios bajo los que opera la misma. Con su labor, buscan aliviar el sufrimiento del sujeto afectado: *“Nosotros esencialmente como humanitarios, trabajamos en acciones destinadas a salvar vidas y aliviar el sufrimiento”* (S2: OR, Cruz Roja Central). La intención es asegurar la subsistencia y además, que este proceso cumpla ciertas condiciones humanitarias, como declara un voluntario de ONG:

El poder llevar a una persona que fue damnificada a un estándar mínimo, dentro de una emergencia es bien mínimo, pero es la base de los factores higiénicos que te permiten tener continuidad. Para mí es eso... restablecer, volver a poner los ladrillitos que tienen que ir en la base para que la persona pueda seguir construyendo... porque no le vamos a entregar las paredes, no le vamos a entregar el techo pero sí le podemos entregar los ladrillitos de la base, para mí es eso (S10: MR, World Vision Biobío).

Aquellos elementos mínimos, según la norma internacional, son: agua potable, abrigo, alimentación y atención sanitaria (higiene y salubridad). Como se señaló, otro punto central son los principios éticos que orientan el trabajo; según los acuerdos internacionales: humanidad, imparcialidad, neutralidad e independencia. Varios de los sujetos participantes del estudio han recibido capacitación en Norma Esfera (en la cual, se hace especial énfasis en este punto) y algunos incluso son instructores Esfera que certifican a otros. No obstante, la mayoría sólo posee formación interna, propia de su institución. Asimismo, un grupo de incorporación más reciente, se ha especializado en aspectos técnicos y no necesariamente en las nociones valóricas que comprenden estas tareas. Aun así, siendo que muchos desconocen los principios específicos que distinguen a esta clase de ayuda, todos los consultados concuerdan con ellos y los mencionan –con sus palabras– como la base de su actuar. Se enfatiza constantemente el hecho de estar tratando entre personas bajo una situación de gran vulnerabilidad, lo cual condiciona la lógica de ejecución, como se destaca en la siguiente cita: *“...la ayuda humanitaria es tú dar el apoyo 100% como persona, no como entidad”* (S8: LS, Cruz Roja Talcahuano). La atención se centra en el afectado y sus necesidades, determinadas bajo subjetividades propias del afectado y no impuestas, como declara una

voluntaria: *“es acoger, acompañar, dignificar... pero que sea lo que tú necesitas y no lo que yo creo que tú necesitas”* (S17: PA, World Vision Biobío). Desde el enfoque de Desarrollo Local que trasciende a este análisis, se observa una premisa común: el sujeto y su bienestar como centro de la acción (Razeto, 2013), siendo éste el objetivo y condición de las medidas que se adopten. La intención entonces es auxiliar a otro ser humano a subsistir, pero también hacerlo *sentir* mejor. Esto significa que lo solicitado, puede escapar a los requerimientos básicos ya mencionados, como ejemplifican los siguientes entrevistados:

Es todo lo que tú le puedas ayudar a las personas, valóricamente, psicosocialmente y lo demás cae por rebote, lo que tú le puedas entregar en ayuda, en comida, en alimento, en agua, etc. es otra cosa pero lo principal es lo que tú *como persona* estás dispuesto a dar al otro (S11: JC, Cruz Roja Biobío).

Me ha pasado más de una vez, a mí y a varios voluntarios... que hay una familia que tuvo una pérdida, mamás que perdieron su hijo y el hijo muerto se parecía a mí. Y te agarran y no te sueltan y son horas y horas en que tienes que estar ahí, conteniendo, viendo que no se te desvanezca porque eso también pasa y contener, contener. Ahí, si el afectado quiere descargarse en ti llorando, tú le pones el hombro no más (S9: MR, Cruz Roja Talcahuano).

Exige que el respondedor logre empatía con el afectado, lo cual es mencionado constantemente en las entrevistas: *“...tiene que ver, eh, cómo nosotros entregamos un bien al otro que lo necesita pero dignificándolo como persona, un poco lo que te decía... aliviando un poquito su dolor... para eso, ponerse en el lugar del otro”* (S16: CM, Caritas Central); *“...Entender que el otro lo está pasando mal por tanto yo también me pongo en tu dolor”* (S24: CR, Bomberos Talcahuano).

Además, para los consultados es muy importante que la ayuda entregada –ya sean bienes materiales, asistencia médica, psicosocial u otro- sea digna y de calidad, lo cual es mencionado sistemáticamente cuando se comentaba este tema:

Si usted tiene hambre está bien, le vamos a dar de comer pero ese algo que sea bueno, que no esté vencido, sea de calidad, que esté el envase sellado porque si yo le doy... no va a ser algo abierto, no poh, a nadie le gustaría eso: algo digno, no que la gente se sienta violentada, más violentada (S16: CM, Caritas Central).

El recibir artículos para entrega inadecuados o en condiciones deplorables (sobre todo en el caso de las donaciones) es un hecho recurrente, en el cual se profundizará más adelante. De momento, debe considerarse que la calidad de lo entregado es otro indicador de si se cumple o no con los principios de la ayuda humanitaria. De manera que el objetivo es proveer de auxilio, de acuerdo a lo que el afectado necesite y respondiendo con la mejor alternativa posible, dentro de lo que permitan las condiciones de la situación.

Para lograr lo descrito, es importante la voluntad de quien trabaja en responder a emergencias. Independientemente de si la labor se hace con remuneración o no, se está siempre en un contexto de riesgo y bajo mucho estrés, donde se exige eficiencia y buen trato. Por ello que la voluntad, el querer entregar este servicio, es fundamental para hacerlo bien y para dar solución efectiva a los problemas, como lo comenta un voluntario de Bomberos: *“la voluntad es el arma de cualquier emergencia, de cualquier estrategia de cualquier conflicto”* (S1: AI, Bombero San Pedro de la Paz).

Por último, surge de los testimonios un enfoque que escapa a las definiciones y objetivos oficiales o explícitos de la ayuda humanitaria: la intención de impulsar el Desarrollo a través de la asistencia. Es posible advertir en los sujetos el deseo de intervenir el territorio afectado,

considerando que las consecuencias negativas del fenómeno vivido a las que tratan de responder, radican en características propias del espacio y la comunidad que lo habita; y las interacciones ineficientes entre ambos (Romero & Romero, 2016), es decir, en sus condiciones de vulnerabilidad. UNISDR (2009: 35), las define como “*características y circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza*”. Debe tenerse especial atención en este punto pues, como es posible observar en la definición citada de UNISDR (2009), se trata a la vulnerabilidad como una condición interna del sistema lo cual, si bien es cierto, puede interpretarse como responsabilidad de la comunidad vulnerable. Por el contrario, lo que se desea exponer es que dicho grupo social marginado es la manifestación de un sistema productivo y económico ineficiente, el cual, es el causal de las consecuencias negativas que la ayuda humanitaria trata de asistir. Así, el desastre es la consecuencia de un proceso en el cual los factores de vulnerabilidad son determinantes y con ello, los problemas estructurales del sistema. Asimismo, ambos pueden ser intervenidos para reducir el impacto (Lavell, 2012; Imilan, 2015). Los consultados tienen conciencia de esta situación, como se ejemplifica a continuación:

Tú puedes tener una logística humanitaria increíble, tener la mejor respuesta y solucionar las cosas rápido y bien, pero igual, aunque hagas todo eso el problema sigue. Esto es lo mismo que cuando dicen, eh, es un remedio para atacar el síntoma. El síntoma es la embarrada que te quedó y el remedio es la respuesta, pero no se cura la enfermedad. Y la enfermedad es todo lo otro que hay detrás... las leyes que hay detrás, las platas que hay detrás, que hayan casas donde no tienen que haber, de eso tú sabes mejor que yo; el tema de los container acá en la playa [Talcahuano]... pal tsunami todo eso voló lejos y ahí están. Ahí mismo están. (S28: MS, Bombero Base Naval Talcahuano, PDI Talcahuano).

La opinión, es compartida por pobladores de Talcahuano, residentes en zonas afectadas por el tsunami de 2010:

Queremos hacer un montón de cosas por mejorar la reacción de Talcahuano, ya, tengamos la mochila, entrenemos, hagamos simulacro y cuanta cosa, nosotros acá con el Comité... tú nos ves que hacemos de todo, pero es frustrante igual porque al final del día tú sabís que todo ese trabajo es mínimo el aporte que tiene, mínimo. La embarrá' va a quedar igual. Se pueden hacer cosas pero las importantes, las de raíz, no se están haciendo (S33: JG, JVV Villamar Talcahuano).

Así, vislumbran en el desastre una oportunidad de mejoría de la situación del territorio, la cual va más allá del desastre y radica en problemas de base. Desde la ayuda humanitaria, surgen dos posibles vías de contribución: por un lado, dar cuenta de las condiciones de vulnerabilidad de la localidad, existentes de forma cotidiana, previas al desastre y a su vez, promover que en la planificación de la reconstrucción y recuperación post desastre, se considere de forma efectiva la realidad local. Respecto a lo primero, un entrevistado menciona: “*estamos pasando a ver ese vínculo, de visibilizar desde el desastre las necesidades de los grupos más vulnerables*” (S14: AM, ONU Chile). Esto coincide con lo señalado por García (2005), para quien es indispensable “*conceptualizar las probabilidades de exposición a la ocurrencia de desastres de grupos sociales caracterizados por una elevada vulnerabilidad*” (17).

Las impertinencias de las interacciones entre los medios ambiental, físico, económico y sociocultural (Rodríguez, 2001) resultan aún más evidentes cuando se exponen a amenazas, esto determina una baja capacidad de adaptación y así, impactos negativos de importancia (Sherrieb, Norris & Galea, 2010). En ese sentido, el desastre y la atención que involucra

permiten que se conozcan realidades asociadas a desigualdad y perjuicio, que no sólo hacen que el impacto de un desastre sea mayor, sino que afectan otros aspectos del territorio y a la comunidad en la cotidianidad, pues su existencia es constante y su repercusión no siempre es latente; sino –en la mayoría de los casos- se manifiesta permanentemente. Tal es el caso de la pobreza, la falta de cobertura pública en temas de vivienda, salud y educación; así como la débil fiscalización en la extracción y explotación de recursos naturales y la degradación medioambiental que conlleva (ONU, 2010). Además de exponer estos hechos, por medio de la ayuda humanitaria también se busca dar solución a los mismos. De acuerdo al ciclo de la gestión de riesgo (EIRD; 2004; Sarmiento, 2005), tras el periodo de respuesta en que se interviene para preservar la vida de los afectados y dar cobertura a sus necesidades más urgentes, se pasa a la recuperación. Esta fase comprende la restauración de las condiciones de vida de la comunidad y, en algunos casos, la mejoría de las mismas, como se comenta en la siguiente cita, desde la coordinación central:

Estamos cambiando, pasando a ver ese enlace con la recuperación desde el inicio y vemos acciones de medios de vida, de cómo reactivar la economía, de limpieza y remoción de escombros... lo más visible son las construcciones, la infraestructura: si este hospital se te fue abajo, ya, vamos a hacer otro pero quizás ubicado en otro sitio, con un diseño sismo resistente (S15: CD, OCHA Chile).

Visión que es compartida por los actores locales:

A la gente le carga hablar de estos temas porque les da miedo, todavía hay angustia, pero hay que tocarlos y no olvidarse, no le podemos hacer el quite. Entonces, ahí hay una oportunidad para educar, te deja una moraleja (S20: MS, Carabineros Talcahuano).

Si bien la ayuda humanitaria, bajo su lógica de atender para la subsistencia, no puede hacerse cargo de las tareas de rehabilitación y reconstrucción propiamente tales, se observa en los entrevistados el interés por alertar de las vulnerabilidades del territorio para que se haga la recuperación considerándolas y mejorándolas, promoviendo el desarrollo del lugar.

Las condiciones de desigualdad que enfrentan ciertos grupos y que los llevaron a las consecuencias que ahora se tratan de asistir y que harán que su recuperación sea compleja, son tan evidentes que los respondedores no pueden desentenderse de lo observado. Saben que llevando a cabo sus tareas ayudarán, pero también están conscientes que esa asistencia es sólo una solución temporal a algo que necesita medidas mayores, a nivel de administración política territorial y sistema económico productivo:

Pa' mí es importante trabajar psicológicamente con los voluntarios porque aparte de todo lo que ven, que es inevitable que quedas en shock y sientas pena y rabia por lo que pasa, va más allá. Te da impotencia ver las condiciones en que viven algunas personas, lo supiste por la emergencia pero ellos viven todos los días así, mal, es de todos los días. Pasando frío, pasando hambre, inseguro, eh... con enfermedades, con miedo a que se te vuele la casa y que te echen [referencia a viviendas informales en campamentos y 'tomas']. Tú vas y le vas a solucionar algo puntual que le pasó, pero va a seguir con problemas. Se siente mucha impotencia ver esa realidad, darte cuenta que ese nivel de pobreza todavía existe en Chile y mucho, mucho y así como vamos, seguirá existiendo. (S10: MR, World Vision Biobío).

2. Chile no estaba preparado: Planificación política discorde a la realidad territorial

Entre las más de 40 entrevistas realizadas, la frase “*Chile no estaba preparado*” es la que más resuena: 36 veces siendo exactos. Haciendo alusión al terremoto y tsunami ocurridos en 2010, los consultados recuerdan variadas situaciones problemáticas que podrían haberse resuelto fácilmente, con una preparación anterior. Algunas de estas falencias se han solucionado, constituyendo un importante aprendizaje para el país; otras están en proceso de mejoría y muchas aún no logran ser atendidas. La mayoría de los testimonios recogidos hacen alusión al siguiente contraste: pese a que Chile es una zona expuesta a múltiples amenazas de desastre por sus condiciones geográficas, no posee en su marco legal regulación sobre este tema que exija y promueva una cultura de prevención y preparación de parte de la comunidad. Es decir, en su administración política, el país no se hace cargo de su propia realidad local. Al respecto, personal de Cruz Roja Central comentó:

Chile no estaba preparado y si lo piensas, es una tontera porque esto no es primera vez que pasa; ha pasado muchas veces y seguirá pasando. Terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas, aluviones, aludes... cuánta cosa... eso es parte de Chile y si lo piensas así, el país no es capaz de hacerse cargo de sí mismo: no es una peste o una guerra externa, es nuestro territorio mismo, nosotros mismos... Chile no estaba preparado... ¡para Chile! (S7: CF, Cruz Roja Talcahuano).

Otro entrevistado complementa lo anterior:

La extensión del territorio era muy amplio, era un mega terremoto, que dejó en evidencia las fragilidades de la sociedad chilena, un país que en temas de emergencia es un país de multi riesgo y aun así no estaba preparado para enfrentar este tipo de catástrofes (S3: LE, Cruz Roja Central).

Por el contrario a lo que proponen los acuerdos internacionales respecto a la GRD, los desastres son un tema sobre el cual se evitaba hablar, como señala un miembro de Cruz Roja Talcahuano:

Antes del terremoto la verdad es que nadie... era un tema tabú “*oye, va a haber un tsunami*”, o si hay un terremoto fuerte cada vez que tiemble, gente que vivía cerca de la playa ni siquiera sabía que tenía que arrancar a los cerros o evacuar a los cerros (S8: LS, Cruz Roja Talcahuano).

Lo anterior se complementa con el testimonio de una pobladora de Talcahuano, quien destaca el desconocimiento de la población frente a estos temas:

No tenemos la cultura, si ese fue el problema que específicamente acá en nuestra zona, habían pasado más de 30 o 40 años sin que hubiera un evento de tal magnitud, entonces las generaciones que estaban de los 40, 30 para abajo no sabían a qué nos enfrentábamos (S36: AN, JJVV Las Salinas).

Entre la condición propia del país como zona de múltiples amenazas naturales y antrópicas, y la falta de una ‘cultura acorde’, como señaló una pobladora de Talcahuano afectada por el tsunami, es una situación que resulta aún más llamativa cuando se toma en cuenta que Chile es signatario del marco de acción de Sendai (y anteriormente, del de Hyogo, vigente al 2010), acuerdo internacional que norma sobre las acciones que los países deben desarrollar para tener una gestión de riesgo de desastres efectiva, que logre reducir sus impactos. Como comenta una entrevistada:

Si bien Chile había firmado el marco de acción de Hyogo en el 2005, en el 2010 nadie lo conocía, de hecho el informe de las Naciones Unidas es lapidario: son muchas las orientaciones que realiza

post catástrofe, entonces es un inicio a un trabajo conjunto de la sociedad civil el que hay que hacer, en red con organismos internacionales pero también con el Estado representado por la ONEMI. (S19: HC, RAHCh RM).

Esto coincide con lo señalado por Romero & Romero (2015: 12) para quienes los desastres son la manifestación de una relación desacorde entre sociedad y naturaleza:

Consecuentemente, la naturaleza no causa “desastres naturales”, sino que es la ineficiencia de las relaciones entre ésta y la sociedad (lo que se entiende como medioambiente), que se manifiesta en una falta de adaptación y planificación a la co-evolución de ambos componentes de la realidad, que afecta a la vida humana y sus medios de subsistencia.

El hecho que en Chile se produzca una dicotomía entre ambas condiciones, a saber: ser una zona de múltiples amenazas naturales y no poseer una estructura político administrativa acorde, en todos los aspectos que ello involucra, se expresa en los desastres que suceden. Así, el evento negativo constituye una manifestación más de incongruencias entre el sistema social y la naturaleza, es decir, que la organización de la sociedad no se plantea de forma coherente a las condiciones del territorio que habita. Volviendo a los autores, el problema puede reducirse interviniendo sus causas: “*Los desastres, en estas perspectivas, pueden ser evitados, mitigados sus impactos, planificados sus respuestas y modificadas las conductas humanas ante su ocurrencia*” (Romero & Romero, 2015: 12). Bajo ese prisma, la opinión “*Chile no estaba preparado*”, parece ser limitada ante la real extensión del hecho. No estar preparado implica la espera de un hecho a ocurrir, que sorprenderá –en este caso, al sistema; superando sus expectativas, para bien o mal. Chile no sólo es superado en sus capacidades por no ‘estar listo’ para ello, sino que es sobre pasado porque no se ha constituido de una forma acorde a esta condición.

Si bien el país no lograba absorber las consecuencias de un hecho de tal magnitud, bajo esas condiciones logró responder de una forma mucho más efectiva de lo pensado. Esta afirmación surge desde los organismos de respuesta (muchos de ellos, sin plan de contingencia previo), que se organizaron rápidamente para actuar, en algunos casos guiados por su sentido común, como indican entrevistados. La experiencia vivida fue útil para evidenciar falencias de las operaciones de emergencia y en el nivel de gestión de riesgo de desastres del país. En especial, los organismos y personas encargados de la asistencia, lograron identificar los problemas más graves y urgentes a resolver para mejorar la reacción y logística de ayuda en futuras oportunidades. El hecho significó un hito y desafíos a resolver, que se describirán en los siguientes apartados.

No obstante, como se ha hecho entrever, todos los aspectos a mejorar se asocian al desarrollo de una lógica prospectiva para abordar la situación, reemplazando el enfoque reactivo que suele imperar en estas materias, actuando solamente tras ocurrida la emergencia (Salas, 2007) y que dominaba hasta entonces en la manera que Chile enfrenta los desastres. Lavell (2012) define la gestión prospectiva como aquella que persigue evitar el riesgo futuro con medidas anticipadas para controlar el peligro. Se suma a la gestión *correctiva*, que persigue reducir el riesgo existente, corrigiendo condiciones de vulnerabilidad ya creadas. Algunas citas recogidas, dan cuenta de este cambio generalizado de paradigma que se sucede al interior de los respondedores de emergencias, tras el 27/F.

Bueno, entonces te das cuenta de lo importante que es involucrar a todos y desde el principio: involucrar a los actores humanitarios en la respuesta desde el inicio... y ojalá antes, en los temas de preparación... en los temas de preparación y reducción de riesgos, gestión, mitigación... hacer

una gestión más prospectiva que reactiva, que también va en línea con no sólo lo indicado en la cumbre humanitaria sino que también en SENDAI (S27: MM, ONEMI Central).

Se reconoce la necesidad de intervenir en el tema, previo a la ocurrencia de una emergencia, desde las comunidades, las instituciones civiles y el gobierno:

Lo que trae el terremoto no solamente fue un cambio a nivel país, sino que también a nivel de instituciones... de la sociedad civil... y a nivel personal también, en cómo uno se enfrenta en la vida como profesional (S1: AI, Bomberos San Pedro de la Paz).

En lugar de actuar para atender emergencias, se enfatizan acciones para evitar desastres: El 2010 hace que nuestra ONG cambie su paradigma de mirar las emergencias, y empieza a hablar de gestión de riesgos, con todos los cambios que empiezan a haber en la sociedad, es decir, empezamos como sociedad ya no a hablar de emergencia sino de gestión de riesgos (S16: CM, Caritas Central).

Los problemas se asumen: “*Chile es un país que ha ido creciendo en los aspectos de gestión de desastres, pero aún estamos en pañales*” (S5: YM, Cruz Roja Central). Se identifican situaciones y acciones específicas que significarían un cambio hacia la mejoría de la respuesta; entendiendo que esto implica un trabajo de planificación y acción previa, a largo plazo. La solución proviene de condiciones que van más allá de los desastres y que obligan a replantear estructuras sociales más profundas, como el sistema productivo, la gobernabilidad, la participación ciudadana y, en definitiva, el enfoque de Desarrollo que posee el país y bajo el cual orienta sus acciones, sus leyes y políticas públicas.

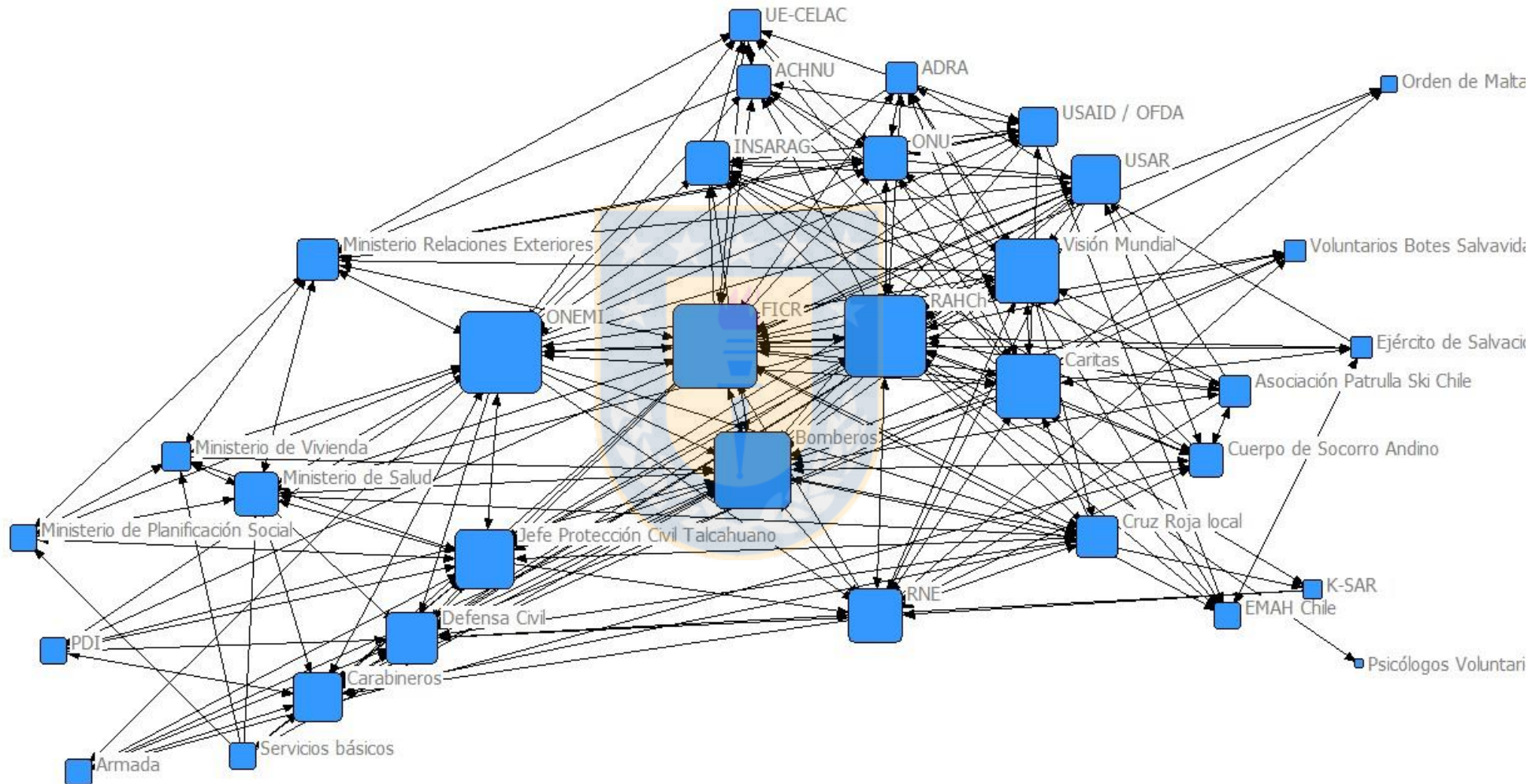
Una vez expuesto el cambio de lógica que produce el desastre de 2010 en los respondedores de emergencia, se procederá a analizar la *logística* que el proceso involucra. Esta se concibe desde la visión de Bará (2006), como toda la movilización de personal, equipo y material necesario para llevar a cabo la asistencia (rescate y evacuación de heridos, reubicación y respuesta a afectados, etc.). En este escenario, el autor sostiene la importancia de que la logística *no puede improvisarse* sino que debe ser producto de una planificación previa que permita saber con anterioridad la ubicación y disponibilidad de los suministros, así como el plan de contingencia para su despliegue en caso de emergencia.

3. Débil planificación de la logística humanitaria, perjudica la respuesta al desastre

A continuación se presentan los principales problemas detectados en la logística humanitaria, destacando una falta de coordinación, comunicación y definición de roles; problemas en la cadena de entrega de suministros; entre otros. Cabe mencionar que estas situaciones han mejorado con el tiempo, pues a partir de lo sucedido en 2010 se han implementado algunas modificaciones hacia una respuesta más eficiente. Sin embargo, dicha mejoría aún está en desarrollo.

Se solicitó a las instituciones, a través de sus representantes que señalaran con qué organizaciones se relacionan (involucradas en atención post desastre), considerando el contacto permanente (preventivo) y, en especial, la comunicación tras una emergencia. Las agrupaciones posibles estaban predefinidas, preguntando directamente si había vínculo o no. Esto permitió elaborar una matriz, cruzando a las diferentes entidades. Con ello, surgió la siguiente figura:

Figura 6: Red de relaciones entre organismos involucrados en la respuesta a Desastres: nivel internacional, central y local (Talcahuano)



Fuente: Elaboración propia.

Red de coordinación entre actores de la respuesta

Al examinar la red, destacan tres características directamente observables, conforme a lo señalado por Velásquez & Aguilar (2005): Ciertos nodos presentan una mayor conectividad, ya sea que manifestaron relacionarse con varias organizaciones y/o que otras entidades declararon comunicarse con dicho actor. Esto se advierte en la cantidad de vínculos (líneas) entre instituciones. A su vez –y para fines ilustrativos- se ha otorgado mayor tamaño a aquellos nodos (proporcional a su nivel de conexiones). En consecuencia, otro elemento relevante son los nodos más pequeños, menos integrados a la red. Por último, el tercer aspecto de interés son los flujos de comunicación que, si bien en la mayoría son bidireccionales, en algunos casos son unidireccionales: es decir, mientras un organismo dice estar en contacto con otro, éste último no lo reconoce, no se corresponden, lo cual pone en cuestión su peso y la efectividad de la cooperación que puedan establecer.

Considerando lo anterior, es posible señalar que las organizaciones más relevantes por sus vínculos, son la Federación Internacional de la Cruz Roja (filial en Chile), la Red de Ayuda Humanitaria de Chile, ONEMI y, en menor medida, Bomberos de Chile. Conforme a lo observado y en contraste a lo mencionado en las entrevistas, dichas entidades no sólo poseen la mayor cantidad de relaciones; además cumplen la función de intermediar entre otros organismos, menos integrados, como es el caso de Gobierno y ONGs locales. Lo anterior es especialmente relevante, considerando que las ONGs de menor participación en la red, son aquellas cuyo trabajo se vuelve indispensable en ciertos casos por lo específico de su labor. Por ejemplo, Voluntarios de Botes Salvavidas o el Cuerpo de Socorro Andino. Lo mismo ocurre con el Ministerio de Planificación Social, de Salud y Vivienda; Policía de Investigaciones y Armada, que por sus atribuciones, recursos y capacidades, poseen un rol clave en la emergencia. No obstante lo anterior, la diferencia de niveles de gestión en cada caso (local y central), explica que se dé esta situación. De cierta manera, no es posible que un actor local, de cobertura muy limitada, pueda poseer un grado de conexión mucho mayor. Esta lógica vale también para los equipos del Estado, aunque se esperaría que estos últimos tuvieran relaciones más fluidas teniendo la capacidad para hacerlo, a través de sus representantes regionales y/o comunales. En cualquier caso, se advierte que las comunicaciones que establecen son con nodos que operan en las mismas áreas de acción (por ejemplo, salud); por lo cual, de cierta manera, resulta funcional. Cabe resaltar que de los cuatro actores más relevantes, tres emergen de la sociedad civil; siendo ONEMI el único actor gubernamental de toda la red que posee una conectividad significativa. Aclarar que la red alude a la situación actual de los respondedores, la cual constituye un avance en comparación a lo vivido en 2010, no obstante, falta por mejorar.

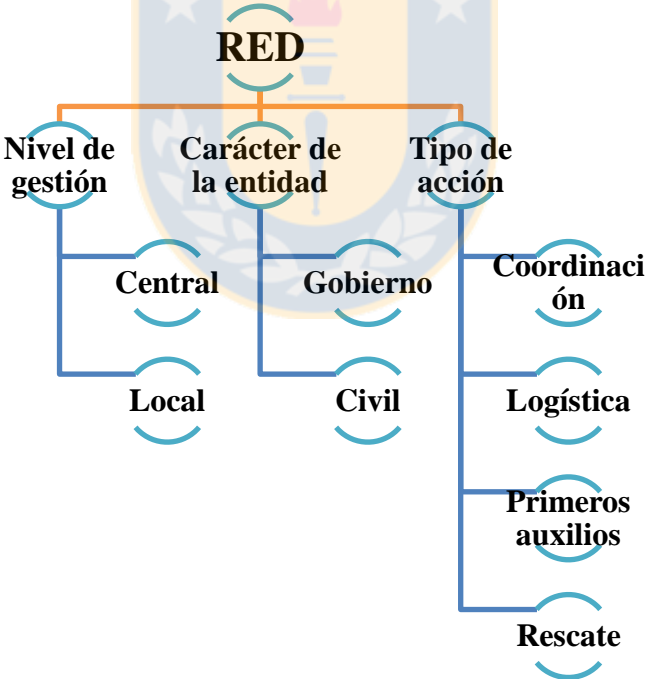
Como se revisará más adelante, muchos de los testimonios desde el trabajo local, señalan que el contacto desde ONEMI es en su mayoría post emergencia y se limita a solicitar información sobre el estado de situación y necesidades; por sobre iniciativas de planificación para la prevención y preparación, en las que desearían participar. Por tanto, desde el análisis de los datos, se vislumbran dos problemas: el poco peso que tiene el órgano estatal en la coordinación y que el carácter de su acción es principalmente reactivo. Quienes se conectan

con ONEMI son, en su mayoría, otros entes gubernamentales. Por su parte, la FICR, RAHCh y, en menor medida, Bomberos; cumplen la función de canalizar el contacto entre las agrupaciones civiles para conectarlas con gobierno (ONEMI).

Según lo anterior y bajo las condiciones de trabajo de respuesta en terreno (que se profundizarán más adelante), se revela que modificar la situación descrita, no sería tan efectivo a lo que busca esta red. En lugar de ello, parece más pertinente potenciar los actuales flujos de información, atender al realce que Bomberos, FICR y RAHCh han logrado y potenciar su capacidad de gestión, con la entrega de recursos y atribuciones, amparados en la ley. En especial para la RAHCh, como institución coordinadora, que podría ser una contraparte de ONEMI, por las características favorables que posee.

También son importantes los factores que determinan el por qué los sujetos se relacionan con determinados actores y no con otros. Al analizar la red, en conjunto a lo manifestado en las entrevistas, surgen tres dimensiones que explican las dinámicas de relación y que, en definitiva, distinguen a los miembros de la red entre sí: el nivel de gestión (central o local), el carácter de la entidad (gobierno nacional / internacional u ONG) y el tipo de acción a realizar en la emergencia, como muestra la siguiente figura:

Figura 7: Clasificación de subgrupos al interior de la Red de respondedores



Fuente: Elaboración propia.

Tras esta primera aproximación que entregó líneas generales sobre las características de la red de relaciones entre los principales respondedores de emergencia que actúan en Chile y, en particular, en Talcahuano; se expondrán en mayor detalle los principales desventajas y fortalezas que reconocen los propios sujetos en su labor.

3.1.Coordinación débil entre los actores de la respuesta

Los entrevistados destacan en su testimonio una falta de coordinación entre quienes atienden emergencias. Lo anterior resulta evidente en la poca información que las instituciones acusan poseer de sus homólogos, sobre el recurso humano y material que disponen, así como de sus planes de acción en caso de emergencia, tampoco hay acuerdo en la definición de roles para la ayuda humanitaria, entre otras debilidades. Posterior al terremoto de 2010, esto ha tratado de resolverse mediante la creación de instancias de participación entre respondedores, como la Plataforma Regional de Gestión de Riesgo, comandada por ONEMI y la Red de Ayuda Humanitaria de Chile, que pasarán a describirse al final del apartado.

3.1.1. Limitada integración y comunicación entre actores

Al ocurrir un desastre se distinguen tres sub grupos entre los actores que reaccionan, según su nivel de operaciones: uno de coordinación internacional, otro de nivel central y el último de gestión local. A continuación se presentan los principales organismos involucrados en cada nivel, identificados por los entrevistados (figura 8):

Figura 8: Nivel de operaciones de los organismos de emergencias

Nivel de coordinación	Organismos involucrados
Internacional	RHI: Red Humanitaria Internacional en Chile, compuesta por: Agencias, Fondos y Programas del Sistema de Naciones Unidas (ACNUR, CEPAL, FAO, OACNUDH, OIM, OIT, ONUSIDA, OPS/OMS, PMA, PNUD, UIT, UNESCO, UNFPA, UNICEF y UNIFEM), la Federación Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Delegación de la Unión Europea en Chile y Departamento de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea (ECHO), Office of US Foreign Disaster Assistance for Latin America and the Caribbean - OFDA, Visión Mundial, Otros organismos no gubernamentales con reconocimiento internacional que se movilicen desde el exterior en caso de desastre (Caritas, CARE, Save the Children, Oxfam etc.), Organismos de Cooperación Bilateral y Multilateral que frente a una contingencia puedan contribuir con el trabajo humanitario en el país y cuyo rol en coordinación resulte relevante: Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JICA, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo - AECID, OEA y Banco Mundial.

Nacional - Central	<p>Presidencia, Gabinete de Gobierno: Ministerio de Relaciones Exteriores (Cancillería), Ministerio del Interior – ONEMI Central, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Salud. Otras entidades públicas de nivel central: SERNAGEOMIN, SHOA, CIGIDEN, Fuerzas Armadas, Carabineros, Policía de Investigaciones, Defensa Civil.</p> <p>Representación central de ONGs (sede en RM): RAHCh, Bomberos, Cruz Roja, Caritas Chile, Red Nacional de Emergencias, World Vision, EMAH Chile, Red de Voluntarios de Chile, Ejército de Salvación, entre otras.</p>
Local	<p>Gobierno local: Gobernación regional, municipalidad y sus respectivos Jefes de Protección Civil y Comité de Operaciones de Emergencia. Organismos públicos con presencia en el territorio: ONEMI regional, Fuerzas Armadas, Bomberos, Defensa Civil, Carabineros, PDI, Servicio de Salud.</p> <p>ONGs con filiales locales (regionales y/o comunales): RAHCh, Cruz Roja, Caritas Chile, Red Nacional de Emergencias, World Vision, EMAH Chile, Red de Voluntarios de Chile, K-SAR, ASONG, Psicólogos voluntarios, ADRA, ACHNU, Ejército de salvación, Cuerpo de Socorro Andino, Voluntarios Botes Salvavidas Valparaíso, Asociación patrullas Ski de Chile. Empresas privadas a cargo de los servicios públicos (electricidad, agua, gas, comunicaciones).</p>

Fuente: Elaboración propia.

Se ha clasificado por nivel de coordinación, debido a que esta condición define en buena parte el grado de comunicación que se da entre las entidades, a juicio de los propios entrevistados, como se señala en la siguiente cita:

Tú te comunicas con tus compañeros de labores casi, es difícil todavía bajar y subir la información. Nosotros de arriba [nivel central] esperamos que manden las lucas, las cosas; tenemos que decirles qué y ellos esperan esa información de nosotros [nivel local]; al final, los de Santiago hablan con Santiago y en en terreno, los de terreno. (S24: CR, Bomberos Talcahuano).

Este problema es acusado mayormente por organismos pertenecientes al nivel local, pues en general, son estos los que participan de la asistencia directa a los afectados; mientras en el nivel internacional y central se ocupan por gestionar la obtención y movilización de recursos y suministros que permitan la acción de ayuda humanitaria. Así, los respondedores locales distinguen un bajo flujo de información con el nivel central.

En general, existen pocas instancias para que los respondedores locales se comuniquen directamente con el nivel central. La mayor fluidez se encuentra entre el ente local y su contraparte central: por ejemplo, en el caso de la ONG, éstas señalan gozar de un buen canal de información entre los niveles comunales y regionales, y a su vez, nacional e internacional. Esto facilita las gestiones en caso de desastre para solicitar y movilizar cooperación, como en el caso de Cruz Roja:

Para que se entienda, hay una sede central que está en Santiago y esa sede central tiene comités regionales establecidos en cada región, exceptuando el Norte que por la extensión del Norte hay dos comités regionales que es Coquimbo y Antofagasta, pero para el Sur tienen... todas las regiones tienen su comité regional, incluido el comité regional Biobío. Nótese que la palabra filial, es la sucursal se puede decir o la oficina pequeña de cada ciudad. O cada comuna. Exactamente,

Biobío tiene alrededor de 38 comunas me parece y nosotros tenemos funcionando, eh..., entre comillas, 21 filiales pero la verdad es que funcionan 18. Eso más o menos es el panorama por región. Así nos movemos y la comunicación es fluida, así lo que se necesita se coordina para mover entre las filiales... gente, materiales, depende. (S8: LS, Cruz Roja Talcahuano).

Por su parte, los organismos estatales locales responsables de actuar en desastres tales como el servicio de salud (nivel regional y comunal), municipios e intendencia también requieren comunicación con sus pares de nivel central. Por ejemplo, de acuerdo a las entrevistas, el servicio de Salud goza de constante contacto con MINSAL, entidad que ha demostrado importantes avances en materia de gestión de riesgo tras el desastre.

En el caso de las municipalidades, éstas dan cuenta de los estados de situación, necesidades y otros a los gobiernos regionales y a ONEMI regional; siendo éstas las organizaciones encargadas de comunicar a nivel central lo que ocurre y qué se requiere, sirviendo de puente entre ambos, con la intención de facilitar las tareas y que las solicitudes y formalidades no sean otra tarea más para los ya ocupados respondedores locales. En general, se señala que al igual que dentro de las ONG, esta dinámica funciona. En definitiva, las comunicaciones entre niveles dentro de un organismo (ONG, servicio público, etc.) suelen darse como grafica el siguiente recuadro (figura 9):

Figura 9: Comunicación entre niveles de operaciones



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a lo señalado en las entrevistas, los entes locales requieren una comunicación más fluida con organismos centrales fuera de la propia institución, por ejemplo, alguna ONG regional con un Ministerio. En muchas oportunidades estos conductos regulares de comunicación alargan el proceso ante necesidades urgentes, se entrega información incompleta o que no corresponde (en consecuencia a los problemas en el diagnóstico de necesidades, ya relatado); lo que tiene como consecuencia que lleguen ayudas poco pertinentes y otras carencias queden insatisfechas. Sobre esto, se señaló:

Aquí lo primero es elevar la solicitud a ONEMI o plantearlo en el COE, digamos por uno de esos dos canales pero no hay un canal directo. Nosotros, ni siquiera nuestras radios que son multi canal,

ni siquiera tenemos la frecuencia de ONEMI o sea no sabemos nunca bien qué pasa rápido salvo por nuestra propia gestión (S11: JC, Cruz Roja Biobío).

Los respondedores locales destacan el valor de la consulta directa, no sólo al momento de un desastre, sino antes: en la prevención y preparación. Quieren ser canales para entregar información, hacer solicitudes y recibir instrucciones; pero también desean participar activamente de los procesos de diseño de políticas públicas en gestión de riesgo, de los planes de contingencia en caso de un desastre en sus respectivas localidades, de medidas concretas para mejorar la respuesta de la población tales como ejercicios de simulacros, entrenamientos y capacitación, entre otros. En definitiva, mejorar la comunicación para hacerla efectiva e incrementar los niveles de participación local en el ciclo de la gestión de riesgo de desastres.

Se advierte concentración de poder por parte de los organismos centrales, de toda índole; respecto a toma de decisiones, disposición de recursos, atribuciones para solicitar información o desarrollo de acciones y garantías en el desempeño de sus labores. Esta administración 'a distancia', perjudica a quienes trabajan en terreno. Esto denota cómo se configura la estructura política e institucional, la cual da cuenta de exclusión social en la participación y administración de los recursos del territorio (Pelling & Dill, 2010). Lo cual es más aún, cuando la necesidad de usar los recursos y el conocimiento preciso al respecto, proviene de quienes son excluidos. Como señala un voluntario local de Cruz Roja, desean que las consultas para solicitar apoyo sean más directas para que lo obtenido, realmente aporte a las carencias de las instituciones que trabajan en terreno:

Talcahuano tiene un equipo de respuesta en desastre de rescate, pero Cruz Roja no tiene la atribución para trabajar en ello, por ende no somos un recurso activo, sin embargo somos un *recurso ha llamado* y en ese caso, la RAHCh es nuestra representatividad por parte de una persona a nivel regional, que lamentablemente no representa la real disposición local o habla desde las arcas regionales y no desde las comunales, que son bien distintas las realidades (S7: CF, Cruz Roja Talcahuano).

Una constante fue hacer énfasis al carácter voluntario y no gubernamental de estos equipos, lo cual los despoja de atribuciones, participación y garantías; sin embargo, igualmente se les solicita la realización de ciertas acciones, como disponer de personal capacitado para responder en emergencia. Nuevamente, surgen elementos de desigualdad al interior de los organismos que directa o indirectamente atienden las emergencias. Se forma una comunidad o red de quienes sólo se conectan en torno a los desastres, ante lo cual, emergen relaciones de jerarquía, como describe un miembro de Cruz Roja:

Lamentablemente o afortunadamente la primera organización que se ve en la calle y la comunidad a los que acuden en primera instancia es a la Cruz Roja. Entonces... a nosotros nos hace falta ese canal un poquito más abierto o tener un poquitito más de potestad para de repente salir y sin estar muchas veces pidiendo el permiso o esperando la autorización (S9: MR, Cruz Roja Talcahuano).

Los respondedores miembros de ONGs, pese a su formación especializada y activa participación en atención a desastres, sienten que son excluidos en las decisiones importantes que pueden generar un cambio positivo:

Mi institución es de derecho privado, yo tengo en este momento la Subsecretaría del Interior que me fiscaliza, hay una ley marco hace muy poco, porque recibo platas fiscales, pero yo soy

solamente un invitado a las reuniones de seguridad en la Municipalidad (S37: RB, Bomberos Talcahuano).

El terremoto y tsunami de 2010, con el revuelo que causó a nivel internacional, impulsó que muchos países hicieran donaciones mediante sus gobiernos u ONGs de ayuda humanitaria. Al respecto, y también para coordinación interna nacional, se hizo evidente la necesidad de visualizar a los actores principales en esta tarea y mejorar la comunicación entre ellos, que hasta entonces era escasa. A resolver esto, viene la creación de la Plataforma Regional de Gestión de Riesgo.

La plataforma es una instancia, un espacio de coordinación del sector público y privado y lo que busca es la gestión de riesgos, por tanto es un espacio donde todos los servicios públicos y los ministerios y la sociedad civil están presentes, donde están organizados por mesas temáticas pero estas mesas están en función de las prioridades de Hyogo; hoy en día tienen que cambiar a las de Sendai. Son 5 mesas de trabajo donde está la respuesta eficaz, ahí están todas las organizaciones que se encargan de respuestas, están los de factores subyacentes, están los de la primera respuesta, de fortalecimiento de la gestión de riesgos y así... cada mesa tiene en función de Hyogo o en función de Sendai, algo, y lo que busca es la coordinación y es conocer cuáles son las acciones que cada institución hace y cómo tener respuesta eficaz. Cómo lo hace Bomberos, por ejemplo. Cómo lo hacemos como país. Hoy se trabaja por la estrategia... decir qué acciones hay, qué vamos a hacer y cómo nos comprometemos, cuáles son las buenas prácticas, entonces a través de la plataforma la RAHCh se coordina cuando hay una emergencia, entonces ocurre una catástrofe y la Natalia [Natalia Silva, Jefa de Unidad del Sistema Nacional Protección Civil de ONEMI] nos llama y nos convoca con representante (S30: CK, ONG Inclusiva).

Esta instancia es dirigida por ONEMI, en ella participan organismos de gobierno y particulares, involucrados en procesos de respuesta tras desastre, en Chile. Busca ser un conducto regular de información a nivel central que reúna antecedentes y solicitudes de las filiales locales correspondientes. Existe posterior al terremoto de 2010, precisamente por la necesidad de fundar un espacio para el encuentro de estas entidades. Sin embargo, la plataforma sólo fue mencionada por algunos representantes de organizaciones, residentes en la ciudad de Santiago. Mientras que ningún consultado perteneciente a otra localidad, hizo alusión al grupo. Además, al preguntarles por ello, la mayoría lo desconocía (salvo con actores regionales miembros de ONEMI, que dirige la iniciativa). Se piensa que es un buen espacio para lograr los fines propuestos, pero debe ser capaz de integrar la voz local, quizás, instando la participación de mesas provinciales u otras estrategias que visibilicen lo que ocurre desde los hechos.

Asimismo, se crea la Red Humanitaria Internacional, RHI, con operaciones en Chile. Una agrupación de entidades que se reconocieron tras el desastre de 2010 como constantes colaboradores con el país. Se conforma por agencias de cooperación internacional con sede en Chile, las distintas oficinas de ONU, ONGs internacionales de Ayuda Humanitaria, entre otras. A la cabeza se encuentra la oficina de las Naciones Unidas en Chile, a través del Coordinador de Respuesta Internacional, de la oficina de Coordinación del Representante Residente de la ONU en Chile.

La red humanitaria internacional es un espacio de coordinación, de preparación, de fortalecimiento de capacidades, de intercambio de estándares internacionales y experiencias internacionales en

respuesta humanitaria. Está conformada desde el 2011 por Cancillería, Interior, sobre todo participa ONEMI que es nuestra contraparte principal, Defensa, Salud... entre otros. Tenemos donantes: EU, JICA y USAID OFDA. Tenemos ONG internacionales y por supuesto, las agencias de Naciones Unidas. Ayer tuvimos una reunión que tenía fácilmente cerca de 30 personas presentes (S14: AM, ONU Chile).

No obstante, resultan ser los municipios quienes tienen un mayor protagonismo como entidad gubernamental, al momento de una emergencia, como se señala en la siguiente cita:

Insisto en el tema de los gobiernos locales, si quienes son los primeros que responden aparte de la comunidad, son las municipalidades. Al final en la práctica los primeros que van a responder ya que están repartidos por el territorio son las municipalidades y si no están capacitados igual van a responder pero lo va a hacer desde su punto de vista (S12: GS, Consultora Internacional en Gestión de Riesgo de Desastres).

Para la respuesta local, desde el organismo público, existen desde 2002 los Centros de Operaciones de Emergencia, COE, a través del Instrumento Indicativo para la Gestión Instrumental. Los COE *“representan a las entidades, organismos, servicios del Sistema de Protección Civil, cuyos recursos humanos, técnicos y materiales sean necesarios de coordinar para la respuesta y la rehabilitación ante la ocurrencia de un evento adverso o destructivo, sea éste emergencia, desastre o catástrofe en su respectiva área jurisdiccional”*¹⁵. Sin embargo, hay dos consideraciones importantes a este respecto: en primer lugar, si bien dicho plan está decretado legamente y es lo oficial, sólo es de carácter indicativo; esto quiere decir que darle cumplimiento no es una obligación, más bien, sugiere que la acción se desarrolle. Por otro lado, siendo las ONGs agrupaciones constituidas en su mayoría por personal voluntario y además, no teniendo la capacidad para tener presencia nacional (muchas veces, ni siquiera en todas las regiones del país), cada COE será diferente y particular en su conformación. Teniendo en cuenta esto, nuevamente la ley sólo propone que se constituya por *“representantes operativos de los organismos e instituciones integrantes del comité de operaciones de emergencia del nivel jurisdiccional correspondiente, que tienen directa relación con las actividades a desarrollar para la atención y recuperación ante la ocurrencia de una emergencia o desastre”*¹⁶, sin ser explícita al respecto. Así, muchas comunas no tienen COE y otras poseen uno deficiente en sus capacidades técnicas y materiales, para abordar las amenazas propias del territorio en cuestión. Esto es especialmente preocupante si se considera que los desastres son fenómenos locales y su abordaje (Razeto, 2013) debe ser consecuente a ello. Así, generar estrategias desde el territorio para enfrentar los riesgos, es fundamental (Lavell, 2012; UNISDR 2015 a). Nuevamente, se manifiestan relaciones humanas-medioambientales que pueden calificarse como no sustentables y discordes (Pelling & Dill, 2010).

Hasta 2010, el COE era la única instancia oficial para la comunicación y coordinación entre ONGs de ayuda humanitaria y, más aún, de relación con gobierno. Tras el terremoto y tsunami, por iniciativa de Cruz Roja se crea la Red de Ayuda Humanitaria de Chile, RAHCh, organismo que agrupa a las ONGs que contribuyen en la asistencia a emergencias, con el fin

¹⁵Ministerio del Interior (2002). Plan Nacional: Instrumento Indicativo para la Gestión Instrumental (p. 11).

¹⁶ Ibídem.

de servir de plataforma para las comunicaciones entre estos equipos y la coordinación, compartir experiencias, desarrollar acciones conjuntas, gestionar más garantías para su labor, etc. Los entrevistados complementan la descripción:

2010 Como que nos da muestras de esta fragilidad que tenemos principalmente de la sobre intervención que nos dimos cuenta, varios de las organizaciones que estuvieron en la respuesta humanitaria nos reunimos y formamos la RAHCh, la red de ayuda humanitaria de Chile, la RAHCh, parte a partir del 2010 [...] Y qué hacemos nosotros como RAHCh: organizarnos entre nosotros para no sobre intervenir (S16: CM, Caritas Chile).

Entrevistados miembros de la propia Red, comentan:

Dijimos, oye, somos tantas instituciones, juntémonos en una mesa a conversar y en conjunto hacemos un decreto y le pedimos un decreto supremo al Estado para formarnos como Red de Ayuda Humanitaria de Chile. Ok, y resulta que ahí se unió Caritas, Bomberos... otras instituciones...son alrededor de 18, incluso Scout. (S18: RB, RAHCh Biobío).

La RAHCH en sí no tiene una personalidad jurídica sino que es una red de redes, lo que busca es coordinar los recursos en beneficio de la respuesta humanitaria para aliviar el dolor humano, entonces cada uno va con su propia vestimenta institucional a intervenir pero nos sentamos en una mesa a dialogar, entonces cada vez que ocurre una catástrofe la RAHCh se activa porque hay un secretario ejecutivo y un director ejecutivo y pregunta: ¿Dónde están? ¿Van a actuar? Entonces uno dice sí, voy a estar aquí o allá. [...] RAHCh es la coordinación de las instituciones y también busca informarle a la ONEMI dónde estamos, es visibilizar el trabajo de la sociedad civil (S19: HC, RAHCh Central).

La RAHCh se constituye como un espacio de encuentro, muy valorado por los agentes locales. La agrupación es también validada por los otros actores de nivel central (con mayores atribuciones) y actualmente es un nuevo punto de concentración de información que facilita la comunicación entre el nivel central y local.

Las redes de organización descritas (Plataforma, RHI y RAHCh) son iniciativas concretas desarrolladas para salvaguardar importantes falencias detectadas tras el desastre de 2010. Si bien, aún están en proceso de mejoría, con el paso de los años han logrado permanecer y profundizar sus alcances.

3.1.2. Imprecisión en la definición de roles, expertos y equipo por área

La no coordinación tiene como consecuencia -entre otras-, falta de precisión en los roles que cada organización y actor tendrá en una emergencia, lo cual limita la eficiencia en el proceso de ayuda. Al no existir claridad sobre qué organismo hará qué, surgen dos situaciones: por un lado, se crean conflictos entre organismos que desempeñan una función similar y que se encuentran en terreno. Además, al no existir delimitación clara en los cargos, funciones y atribuciones, se entregan instrucciones disímiles, se reparte información a distintos canales, se cuestiona la toma de decisiones, etc. Para los consultados, esto suele darse por ánimos de protagonismo durante la emergencia:

Ejemplo rápido, primera respuesta: hay un voluntario de Cruz Roja atendiendo en la calle y llegó el voluntario de Bomberos y de un codazo lo sacó y empezó a atender y empezó a atender

Bomberos, y llegó el del SAMU y de un palmetazo lo sacó y lo tomó SAMU y se lo llevó. Un ánimo de ego que en emergencias no puede existir (S9: MR, Cruz Roja Talcahuano).

Tú te presentaste a emergencia y llegaste con un equipo más chico y el del equipo grande te queda mirando y dice “y ustedes”, te quedan mirando por sobre el hombro... más que las comunicaciones y el trabajo en conjunto debiese cambiar primero la predisposición al trabajo en conjunto y cuando eso cambie recién ahí vamos a tener una política de emergencia tan satisfactoria como es en otros lados (S10: MR, World Vision Biobío).

El segundo problema es que tampoco se especializa la formación de los sujetos y en ciertas áreas, hay una cantidad de expertos muy limitada. Además, la mayor especialización en conocimientos y competencias, hará necesario disponer de equipos y materiales acordes que actualmente son escasos. Nuevamente, es indispensable una planificación anterior, a modo de visualizar posibles escenarios y preparar recursos humanos y materiales que logren dar abasto a las necesidades. A continuación se describe quiénes son los principales actores en cada tarea de la emergencia, según el testimonio de los consultados, el cual se basa en las experiencias observadas posterior a 2010.

Dirección: ¿quién dirige la emergencia?

Un aspecto fundamental es la entidad o sujeto encargado de liderar la coordinación de la respuesta a la emergencia, en el nivel local. De acuerdo a la ley, ya vigente en 2010, la máxima autoridad comunal para comandar esta operación es el Alcalde en apoyo de su Jefe de Protección Civil. Este cargo ‘de confianza’¹⁷, se asigna a un profesional que trabaje en el municipio y que puede estar cumpliendo otras funciones, así, no puede dedicarse exclusivamente a la protección civil, hasta que ocurre una emergencia. Ello explica la escasa implementación de medidas de prevención y preparación comunitaria. Sumado a que dicha ley es de carácter indicativo y no obliga a desarrollar estrategias previo al desastre. La municipalidad se verá apoyada por las direcciones regionales de ONEMI, para asesoría técnica y entrega de insumos. Colaborarán en las acciones respectivas a asistencia a víctimas, todas las instituciones miembros del COE. En definitiva, la dirección de la respuesta humanitaria, en terreno, es responsabilidad del gobierno local.

Sin embargo, esta tarea suele relegarse a fuerzas militares que pueden no ser de la zona. Es la autoridad presidencial la que decide cuándo las FFAA tienen esa atribución, dando la instrucción correspondiente. Tampoco existen protocolos previos entre el gobierno local y las fuerzas militares que definan en qué casos comandará cada uno; dependerá del criterio de la autoridad respectiva, como señalan los entrevistados:

Todavía no miramos la gestión de riesgo de una forma tan integral y que a la hora de respuesta... ya ha pasado, todavía nos cuesta coordinarnos, la presidenta rápidamente declara estado de excepción ¿quién dirige la emergencia? Son los militares, no la ONEMI ni los civiles (S29: EQ, PDI Central).

El definir quien dirige la emergencia, se torna un conflicto:

¹⁷ Cargo que no se obtiene por concurso público sino que lo designa Alcaldía, basado en su criterio personal.

Tenemos una ley que te dice por una parte que la ONEMI coordina, pero cuando ocurre una emergencia la Presidenta pone a todos los militares, manda a su delegado presidencial, entonces está el Intendente y el delegado presidencial. Y además está el comandante o el capitán que hayan puesto para la emergencia. Al final uno no sabe cuál es el poder de cada cual (S37: RB, Bomberos Talcahuano).

Por otro lado, los militares son formados en la Escuela Nacional de Guerra, organismo que los capacita para responder a situaciones de conflicto. Por tanto, disponen de recurso humano especializado en logística, comando de incidentes, rescate, rastreo, primeros auxilios, etc. Además, poseen equipos y material específico para actuar:

Yo creo que son muy valiosos [los militares], se puede aprovechar mejor porque tienen muy altas capacidades y son recursos que están muy bien organizados, reaccionan muy rápido y muy ordenadamente. Y... se enfocan en las tareas y las cumplen. Entonces, es un recurso muy valioso que hay que sacarle provecho y que tiene su rol, que debe ser respetado, valorizado e incluido dentro de los planes de respuesta; no como algo excepcional “ay, si pasa...”: no, no, no... estar protocolizado, bien integrado y para eso hay que hacer todo un trabajo de adoctrinamiento, tanto a los militares como a los civiles de cómo trabajan unos, qué piensan, cuáles son las herramientas, cuáles son sus roles, capacidades, instrumentos y qué se puede esperar de ellos. Por el otro lado también. E identificar cuáles son los mecanismos de coordinación entre uno y otro. Por supuesto, liderados por el gobierno que es el responsable y a quien deben reportar tanto los militares como los civiles en el caso de una emergencia (S14: AM, ONU Chile).

Es fundamental que el gobierno local y las fuerzas armadas logren coordinarse previo a la emergencia, determinando quién encabezará la respuesta, en qué casos, con qué funciones y bajo qué condiciones. Incluyendo, además, el rol del otro organismo como contraparte que apoye la labor:

Nosotros como Naciones Unidas, motivamos a la coordinación civil-militar, reconocemos que hay lenguajes diferentes, hay cierto sentimiento de desconfianza entre uno y otro, quizás por desconocimiento de cómo funciona uno y otro y cuál es el rol que tiene cada uno. Pero debe avanzarse desde el intercambio de información, que es lo que más pasa hoy en día hasta llegar a una coordinación efectiva donde tanto los militares como los civiles, organizaciones civiles de gobierno y de ONG y de Naciones Unidas, tengan un trabajo colaborativo (S14: AM, ONU Chile).

Tras analizar la coordinación de la respuesta, se procederá a presentar otras tareas específicas: rescate de víctimas, primeros auxilios y logística.

Rescate de víctimas y liberación de fallecidos

En las tareas de rescate de víctimas se observa a las ONGs: Bomberos, World Vision, K-SAR, Voluntarios Botes Salvavidas de Valparaíso, Cuerpo de Socorro Andino, Asociación Patrulla Ski de Chile. También, en el caso particular del terremoto y tsunami de 2010, participaron miembros de la ONG mexicana “TOPOS”, equipo profesional de rescate internacional. Cabe mencionar que esta misma agrupación, posterior a 2010, visitó distintas

localidades del país para capacitar en rescate y marcaje¹⁸. Por parte del Gobierno, quienes poseen la capacidad de rescate, son los militares. La labor tiene consideraciones especiales, ya que las necesidades de recurso humano y equipo variarán según el desastre y lugar o infraestructura colapsada. Es diferente rescatar una víctima atrapada en un vehículo, bajo escombros o en una situación que involucre sustancias; en tierra, en mar, en altura, etc. Todo ello tendrá implicancias particulares para el rescate. En este tema, el nivel de especialización chileno aún es bajo; más aún, si se considera la realidad local, propensa a múltiples escenarios de desastre por las amenazas y condiciones geográficas del territorio. Es por ello que surgen algunas ONG locales, a partir de la necesidad de su territorio:

No hubo rescate de personas, hubo liberación de fallecidos: fueron los perros de K-SAR Tomé, ese grupo canino de rescate que tenemos nosotros en el Gran Concepción. Ellos son una ONG independiente a Bomberos, independiente de la PDI pero amigos de todos nosotros (S37: RB, Bomberos Talcahuano).

En el rescate, con Bomberos de Lota, de Curanilahue, tú me preguntarás por qué ellos están más preparados que otras unidades de rescate: porque ellos se han entrenado en los piques mineros, tienen la mentalidad de un colapso, tienen la mentalidad de un espacio reducido para poder trabajar en ese tipo de circunstancias (S1: AO, Bomberos San Pedro de la Paz).

Es indispensable contar con más personal capacitado y equipo adecuado para realizar rescate de víctimas y liberación de fallecidos, ante las distintas posibilidades que pueden darse. Actualmente, esta falencia repercute en que la acción se realice de forma imprudente, arriesgando la seguridad de rescatados y rescatistas.

Primeros auxilios

Resulta una de las labores de mayor acción y urgencia en las emergencias. Desde el organismo público opera el Ministerio de Salud y sus subsecretarías, servicios regionales y comunales. Por parte de las ONGs trabaja Cruz Roja y, en menor medida, Bomberos. También existe la ONG Psicólogos Voluntarios, agrupación de que se encarga de entregar primeros auxilios psicológicos entendidos, como contención emocional. En general, los operativos de salud son los mejores evaluados tras una emergencia siendo la red de respuesta con mayor organización y protocolo. En este caso, se observa la diferencia positiva que logra el prevenir y prepararse; realizando simulacros, manteniendo un entrenamiento constante, entre otras buenas prácticas.

Logística: recepción y distribución de bienes; atención de voluntarios

La logística de suministros considera a quienes gestionan las fuentes de provisiones e insumos. En muchos casos, esto levantar información sobre lo ocurrido: diagnóstico y demanda. En esta área participan distintas entidades, entre ellas, organismos internacionales de cooperación, los cuales reúnen fondos de otros gobiernos para ayudar a Chile en

¹⁸ Acción de identificar asentamientos físicos registrados por rescatistas, con una señalética particular ('marcada' con aerosoles u otro), para distinguir la cantidad de personas encontradas, vivas o muertas.

situaciones adversas. Destacan la Organización de Naciones Unidas y sus oficinas, Embajadas, Agencias de Cooperación Internacional, etc. Dichas instituciones trabajan en colaboración con el Ministerio de Relaciones Exteriores (Cancillería), como canal oficial para mediar y posibilitar la entrega de ayuda externa.

Por otro lado, se encuentran los organismos que reciben suministros materiales (en especial, producto de donaciones), los revisan, etiquetan, almacenan y distribuyen. Participan: Defensa Civil, una entidad pública pero cuyos integrantes son en su mayoría voluntarios, en especial, menores de edad. También ONGs como Caritas, Cruz Roja, World Vision, Guías y Scouts de Chile, asociaciones de Voluntariado como Techo para Chile, Desafío Levantemos Chile, grupos juveniles, parroquias, entre otros. También deben considerarse en la logística aquellos actores que mantienen la seguridad de la cadena y velan por la protección civil. Quienes se ocupan de dicha tarea son las Fuerzas Armadas a través de Milicia, Marina, Policía de Investigaciones; Autoridades de gobierno local y ONEMI, entre otras; Carabineros de Chile y Defensa Civil.

Tras identificar en términos generales, qué entidad realiza cada acción, se procederá a revisar otro problema que surge a partir de la falta de coordinación: la atomización de esfuerzos, la cual se traduce en sobre intervención y abandono de ciertas localidades en las labores de respuesta.

3.1.3. Atomización de esfuerzos: sobre intervención y abandono de territorios

Como se ha señalado, la labor de dirigir y coordinar las operaciones de respuesta es un cargo poco definido en lo práctico: quién debe realizarlo, bajo qué condiciones y qué tareas implica. No es claro quién encabeza estas acciones, de modo que la red de coordinación de vuelve débil, la comunicación entre algunos actores es limitada y se producen una serie de problemas e ineficiencias por la ausencia de una estructura común que rija y articule a todos los actores. A partir de las entrevistas, se identificó que una de las consecuencias de estos más graves es la atomización de esfuerzos. Al no existir un canal fluido de logística, los involucrados no acuerdan cómo distribuir la asistencia en términos geográficos. Así, muchos sectores son sobre intervenidos, duplicando trabajos y concentrando recursos, en desmedro de otras localidades. La falta de un consenso previo a desarrollar las operaciones y sus consecuencias, fue un tema constantemente destacado en las entrevistas:

Resulta que como nadie estaba preparado para el tema del terremoto, resulta que todas las ONGs de ese minutos querían cooperar, y resulta que en el ímpetu de eso, tú a lo mejor estorbabas más de lo que ayudadas y así fue como se cometieron muchos errores (S21: MD, Defensa Civil Talcahuano).

La atomización de los esfuerzos es una de las repercusiones más comunes y graves de la falta de coordinación en la respuesta al desastre, como comenta un consultado:

Te pongo el ejemplo de Dichato: resulta que en Coliumo hay una Cruz Roja, en Chillán hay una Cruz Roja, en San Carlos hay una Cruz Roja, ¿cuál era la comunidad más afectada? Dichato. Ya, vamos a Dichato: San Carlos a Dichato, Coliumo a Dichato, Chillán a Dichato. Tomé es la central de Dichato. Tomé está al lado, entonces resulta que todos sin saber nos andábamos pegando cabezazos, yo iba y entregaba ayuda pero resulta que después llegaba Luis [colega miembro de Cruz Roja, de otra filial] y te entregaba la misma ayuda y después llegaba Michael [colega

miembro de Cruz Roja, de otra filial] y te entregaba la misma ayuda. Una mala asignación de recursos pero garrafal (S11: JC, Cruz Roja Biobío).

Ciertos sectores son perjudicados por esta situación, sin recibir la asistencia requerida: Nosotros trabajamos principalmente con zonas rurales y costeras donde la ayuda no llegó del Estado ni de otras organizaciones, porque eran localidades así como Rincón de Yaqui en Rancagua, pero más allá de Santa Cruz, que nadie conocía, donde una zona que los medios de vida era el tema de los vinos, vinos de misas, donde se había destruido todo y nadie conocía Rincón de Yaqui, porque lo que salía era Dichato... Lo que salió [en los medios de comunicación] fue la Costa, que fue doblemente afectada por un tsunami y por un terremoto, pero las zonas rurales nunca fueron vistas, en Talca también... comunidades muy aisladas (S16: CM, Caritas Chile).

Mientras algunos sectores son sobre intervenidos generando un mal uso de recursos y entorpeciendo el trabajo, se excluye a ciertas comunidades de la asistencia, causándoles gran perjuicio. Entre las razones de esto destaca el desconocer que aquellas zonas han recibido el embate del desastre y en qué magnitud, por su ubicación y las complejidades de acceso y, en particular, porque la mayoría de las asistencias se concentran en una localidad y no alcanza para dar apoyo otras. En general, esta situación es más frecuente en sectores rurales. Las organizaciones de ayuda humanitaria, tras ocurrido el desastre, reflexionan al respecto y consideran esto como una de las consecuencias más graves de su escasa organización previa:

Nosotros como evaluación que hacemos como organizaciones es que hubo una sobre intervención al territorio porque no había una coordinación de la sociedad civil y tampoco desde el Estado respecto a la ayuda humanitaria [...]. Uno evalúa y dice... bucha, tantas organizaciones pero nos dimos cuenta cuando hicimos geo referenciales, dónde estuviste tú, dónde estuviste tú... que muchos estuvieron en Dichato, Dichato estaba súper sobre intervenido, pero no estuvieron acá al lado... donde la caleta de al lado de Dichato nadie fue y tan afectada como Dichato, como Coliumo, nadie estaba en Coliumo... nosotros estuvimos en Coliumo y después llegó la Cruz Roja (S17: PA, World Vision Biobío).

La no asistencia refleja la vulnerabilidad de la comunidad renegada. Otra condición de vulnerabilidad que se traduce en abandono, es la desregulación sobre derechos de propiedad, como señala una consultada:

Estaban muy vulnerables porque sus viviendas eran de adobe de más de 100 años y que por el terremoto se destruyeron, pero también eran familias que no cumplían ciertos requisitos que establecía el Estado, por ejemplo de la regulación del terreno, entonces hay gente que queda fuera del sistema, y ahí llega Caritas, donde nadie llega... (S16: CM, Caritas Chile).

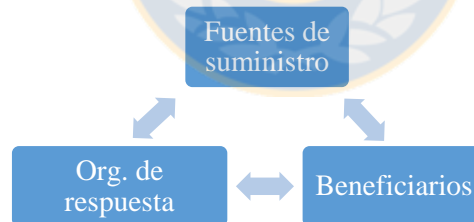
Este caso se repite en zonas urbanas periféricas, en que comunidades instalan construcciones para habitar espacios que no les pertenecen y que no están autorizados para dicho fin. Son los '*campamentos*' o '*tomas*'. Estos grupos sufren muchas condiciones de vulnerabilidad estructural, como el hecho de no poder acceder a una vivienda '*formal*', entre otras exclusiones. Esto les obliga a implementar estrategias de subsistencia que conllevan otras vulnerabilidades, como emplazar construcciones en sectores geográficos que no están dispuestos para ello, y que por tanto no cumplen requisitos de seguridad considerados en la planificación territorial. En el caso de los desastres, en específico, muchas tomas se ubican

en áreas expuestas a amenazas y/o de difícil acceso para vehículos de emergencia, como los carros de Bomberos. Otra característica es la construcción misma, que suele ser precaria, utilizando madera, cholguán, zinc, cartón; dependiendo de lo que las personas puedan obtener (para ello, recurren a escombros, residuos o material que han acumulado). Por ello, en muchos casos las viviendas resultan espacios de hacinamiento, en que se filtra frío y humedad, proclive a enfermedades. Asimismo, en la ayuda post desastre, como los campamentos no están del todo registrados (al menos no oficialmente), quedan fuera del beneficio o éste llega tarde.

Cada desastre tendrá sus características particulares que hacen complejo determinar su impacto. Sin embargo, es posible crear planes de acción basados en experiencias anteriores. En ese sentido, es importante que los actores involucrados planteen distintos escenarios posibles y las entidades que cumplan la misma función puedan distribuirse los sitios geográficos a atender. Asimismo, tras ocurrida la emergencia y analizadas las necesidades, debe existir una entidad reconocida y legitimada como líder de la coordinación, que vele porque no queden lugares sin recibir ayuda y a su vez, que las colaboraciones no se concentren en un único punto. Tras revisar las principales consecuencias de la descoordinación, se expondrán hallazgos relativos a la cadena de suministros a entregar a las personas damnificadas.

3.2. Cadena de suministros: problemas en la entrega de ayuda

Volviendo a lo señalado por Bará (2006), la segunda máxima en la logística humanitaria es la existencia de una cadena de suministros. Ésta se compone por las organizaciones de respuesta, las fuentes de suministro y los beneficiarios; en una relación de interdependencia, como se grafica a continuación:



La Organización Mundial de la Salud, en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud (2001), sugieren organizar la logística humanitaria en cuatro acciones concretas: el abastecimiento, el transporte, el almacenamiento y la distribución; este último es el objetivo final de la cadena de suministros. Bajo esta lógica, se analizarán algunos de los aspectos mencionados por los consultados.

3.2.1. Abastecimiento de suministros: donaciones nacionales e internacionales

Para Chile, la entrega de suministros a damnificados es coordinado por ONEMI, quienes poseen bodegas en sus sedes regionales abastecidas con artículos como agua, frazadas, planchas de zinc, herramientas, equipos alógenos, raciones de comida de emergencia, entre

otros. En casos de una emergencia (como un temporal de importancia) o un desastre (terremoto u otro fenómeno de envergadura), tras la alerta, ONEMI se contacta con los jefes de protección civil respectivos (a nivel comunal) para gestionar la entrega de insumos necesarios. Es importante destacar, que si bien existe un stock de elementos disponibles, en la mayoría de los casos no da abasto.

Por otro lado, cabe mencionar que la fuente de suministros más importante surge de donaciones, las cuales se subdividen según su fuente de origen entre las que provienen desde el país mismo y las internacionales. El proceso que trasciende a estas donaciones, difiere en ambos casos, como se ilustra en la figura siguiente:

Figura 10: Gestión de Donaciones



Las donaciones internacionales son canalizadas por las ONG de dichos países y los gobiernos respectivos (dentro de ellas, pueden haber aportes de particulares y organizaciones civiles); ambos organismos se coordinan para entregar su cooperación. Quienes reciben la ayuda en Chile, son la sede de la ONU que está a cargo de la red de respuesta humanitaria internacional, RHI y las ONG de ayuda humanitaria:

Las ONG internacionales, Naciones Unidas, movilizan recursos de los donantes ya sean privados o de gobiernos y las agencias ejecutan directamente los recursos y en muchos casos buscan también socios locales con los cuales han trabajado (S14: AM: ONU Chile).

Dentro de la ONU, se encuentra la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, OCHA por sus siglas en inglés, quienes complementan:

Todo lo recibido pasa a registro por Contraloría Nacional de la República: Todo ese trabajo que hacemos lo hacemos en coordinación, en servicio con y la solicitud del gobierno del país afectado. Nosotros no trabajamos solos sino que tú sabes que el gobierno es el principal responsable de responder en las emergencias (S15: CD, OCHA Chile).

En cuanto a las donaciones nacionales, éstas surgen desde los ciudadanos y particulares (privados), asociaciones civiles de distinto tipo, etc. Los encargados de hacer acopio son

municipalidades, ONGs (ambos también realizan donaciones propias); aunque también civiles gestionan entrega de ayuda por su cuenta. El traspaso se coordina con entes locales, presentes en la zona afectada: municipios, ONGs de ayuda humanitaria y otras organizaciones como juntas de vecinos, parroquias, entre otros. La intención es distribuir la ayuda eficientemente. En esta tarea, las entidades locales poseen conocimiento sobre el territorio para cumplir la labor como corresponde. Sin embargo, previo a la emergencia estas instituciones no son consideradas mayormente. Volviendo al levantamiento de información, muchos de los testimonios hacen alusión a la evaluación de daños. Desde nivel central se considera que esto se desarrolla bien, aunque puede mejorar la precisión:

Al inicio se hace un análisis de la situación basado en información secundaria, se elabora un informe de situación; después se realizan evaluaciones en terreno y se hace un informe más acabado, se elaboran proyectos para solicitar fondos; de hecho, se elabora todo un gran programa donde entran todos estos proyectos de los actores humanos internacionales y se solicitan fondos por tema, hay de todo (S15: CD, OCHA Chile).

Se logra el objetivo porque podemos conocer el nivel del desastre con esta evaluación y solicitar ayuda en función de eso. Ahora, los sistemas, mecanismos, herramientas de evaluación de necesidades post desastre que incluyan una desagregación etaria, de género y de poblaciones vulnerables incluyendo discapacitados, migrantes... eso todavía no está, pero para allá vamos (S27: MM, ONEMI Central).

3.2.2. Evaluación de necesidades

Por su parte, los respondedores locales se manifiestan abiertamente críticos del proceso, destacando tres problemas principales: Primero, qué organismo será el encargado de hacer la evaluación según el daño que se está midiendo, que tiene que ver con la falta de definición de roles, ya descrito. Muchas entidades levantan información tras un desastre, entre otros: MINSAL, MINVU, MINEDUC, MIDEPLAN-ONEMI y desde gobierno local, los municipios. Asimismo, ONGs como Cruz Roja, Caritas y World Vision. Como no se establece quiénes deben cumplir esta labor, tampoco se especifica la cobertura geográfica de la consulta: “...te hacíamos una encuesta pero resulta que otras ONGs también te hacían la misma encuesta” (S37: RB, Bomberos Talcahuano). Además, como no se define el objetivo, roles y entidad encargada, no se considera en las capacitaciones de los respondedores y en muchos casos, se realiza de mala forma, perdiendo validez:

Nosotros lo vimos en Tumbes que estábamos encuestando a una persona “no, pero lo que pasa es que yo soy el sobrino y vengo a ver a mi tío, -pero no importa, te vamos a encuestar igual”, entonces esa persona la encuestaban ahí en Tumbes sabiendo que no era de Tumbes (S21: MD, Defensa Civil Talcahuano).

Se genera información errada y así, entrega de ayuda que no corresponde. Segundo, no existe un instrumento único estandarizado para realizar estas mediciones y, tercero, los formularios actualmente utilizados para este fin no logran levantar la información necesaria: “ya, hagamos una encuesta pero resulta que esa encuesta no era referente de nada y aparte llegaba otro y te hacía otra encuesta, y tampoco era referente de nada” (S9: MR, Cruz Roja

Talcahuano). La realidad del desastre no logra registrarse con la precisión y urgencia requerida; así, se solicitan y distribuyen equipos y suministros inadecuadamente. Pasando la evaluación de necesidades, es momento de analizar el abastecimiento mismo: las donaciones que se reciben y los principales problemas en torno a este aspecto.

3.2.3. Suministros a entregar

Muchas de las donaciones recibidas son inadecuadas, por su naturaleza y/o estado: Resulta que las comunidades siempre están abiertas a cooperar, pero de pronto la cooperación no es la más adecuada o la ayuda no es la más adecuada, porque tú pides ropa y resulta que llegan con lo que desechan o pides algo en particular y llegan con otra cosa que en realidad no sirve, si estás en invierno y pides ropa, te llegan con ropa de verano (S7: CF, Cruz Roja Talcahuano).

Esto se origina por desconocimiento de la población que desea ayudar, sobre qué elementos son más urgentes y no se prioriza qué entregar o en qué condiciones:

La autoridad solicitó ropa, el problema es que la gente no sabía cómo canalizar eso, cuánta ropa y qué tipo de ropa, la gente te puede llevar carpas y están en verano (S1: AO, Bomberos San Pedro de la Paz).

Esta situación se dio en donaciones de sujetos particulares, instituciones y empresas: ...PEPSI CO nos donó toneladas de papas fritas, ramitas, doritos todas esas cosas, toneladas, lleno, lleno una parroquia, y nosotros lo recibimos, llegaron y dijimos 'chuta pero no me sirve entregarle esto a la gente, solamente esto'... Empezamos a entender por lógica que habían cosas que no teníamos que entregar (S16: CM, Caritas Chile).

Se piensa bajo la lógica que los afectados han perdido todo y así, *todo* podría serles útil. Sin embargo, la magnitud de la emergencia obliga a priorizar por ciertos artículos:

Es lo mismo con las famosas mochilas de emergencia: tú le preguntas a la gente qué llevaría para comer y te contesta, no sé, tallarines, porque no se vencen. Pero los tallarines pesan mucho, necesitan agua y *siempre* agua es lo que menos hay. Hay que pensar eso (S9: MR, Cruz Roja Talcahuano).

Así, muchas veces las donaciones se vuelven un problema, por la logística que implica: Por ejemplo uva: nos llegó toneladas de uvas, uvas de exportación. Yo decía, no teníamos para refrigerar, cómo las mantengo, tengo que entregarlas inmediatamente, ya, deja ver: diócesis de Los Angeles, oye tengo un camión lleno de uvas de exportación pero tengo que entregarlas ya. Llegaban los camiones se les revisaba, se veía si estaba todo bien, y después se le preguntaba a las, en ese momento se llamaban aldeas, se le preguntaban a las aldeas si querían las uvas, y si la aldea decía que sí se les daba, porque ellos tenían que ir a recibir las cosas, la misma gente de las aldeas y generalmente decían que sí. [...] Llegó todo tipo de donaciones, de lo muy bueno a lo muy malo, cosas muy útiles a cosas que nos complicaban más (S16: CM, Caritas Chile).

Algunas son por su calidad o estado. El 'deshacerse' de cosas a través de la donación es una mala práctica que lamentablemente se repite en todos los desastres:

Una cosa es hacer las cosas bien y traer ropa y otra cosa es traer los desechos, casi el 60 % de la ropa era ropa que no estaba en condiciones de ser entregada, por ende acá se tenía que lavar, se

tenía que doblar, clasificar y entregar, etiquetarlas por talla, por sexo. Porque al momento de llegar tampoco no se produjera una emergencia más de la que ya había. [...] De 100 piezas de ropa solamente pudimos recuperar 20, ese es un ejemplo, un número, una proporción donde tuvimos que botar, como dice Juan no sé... Llegaban hawaianas o chalas sabiendo que tú necesitas un zapato, llegaban poleras que venían rotas qué sé yo (S21: MD, Defensa Civil Talcahuano).

La verdad que la ropa que llegaba era de la peor calidad, se nos enfermaban los voluntarios por alergias, hasta sarna en sus manos producto de la selección que se tenía que hacer aquí y no tan solo aquí, en todas las filiales y eso no solamente pasa con la ropa, pasa con la parte alimentos porque llegan todas las sopas maggi que están vencidas. Hay gente que donó cosas muy buenas, como hay gente que se deshizo de lo que le molestaba. [...] También nos llegaban alimentos que estaban ya por vencer (S10: MR, World Vision Biobío).

De esta manera, en lugar de ayudar, estas donaciones pasan a ser un problema más: Muchas cosas llegaron: pollos, vienasas, pero todo era sin ninguna normativa y sin cadena de frío... no teníamos capacidad para reunir todo eso sin perderlo. Nosotros decíamos 'mire, le podemos dar un contacto, usted pregunte ahí', porque no nos podemos hacer cargo además de esa gestión (S16: CM, Caritas Chile).

Es el organismo público quien debiese normar sobre las condiciones de las donaciones. Sucede que no todas las agencias y autoridades involucradas conocen el protocolo internacional respectivo, que en este caso es la Norma Esfera de Ayuda Humanitaria:

En este país no se conoce que no se puede entregar leche; no se conoce, llegan y entregan. Hoy en día Chile como país, como gobiernos entregamos una mediagua de 18 metros cuadrados cuando lo ideal según el manual esfera, que es nuestra biblia de trabajo, deberían ser 36 metros cuadrados por familia y si a eso le agregamos que en alguna casa hay una persona con discapacidad ese rango tiene que crecer a 43, 44 metros. Desde ese punto de vista estamos en pañales, aún no podemos seguir bajo esa premisa de entregar una mediagua de 18 metros cuadrados y tener confinada a una familia de 5 o 6 integrantes cuando hay un manual Esfera a nivel mundial, esto no es que lo diga yo, es a nivel mundial y te metes 'actualización de manual esfera a nivel mundial' y te dice sí, en realidad son 36 metros cuadrados que las familias necesitan en emergencias (S11: JC, Cruz Roja Biobío).

Los respondedores han aprendido lecciones al respecto. No obstante, desde sus atribuciones limitadas, no es posible transmitir este conocimiento a la autoridad y la población general. Por ejemplo, en todo desastre se requerirá agua, alimento, abrigo e insumos para primeros auxilios y mantención de la higiene. Asimismo, como cada caso es particular, podrán surgir otras necesidades que obliguen a gestionar suministros diferentes, para lo cual es fundamental priorizar: *Entonces nos concentramos en lo que más importaba, que eran cilindros de gas, lo que importaba en ese momento era tener carpas, era tener cosas que vayan en virtud a esta gente que está en un proceso agudo* (S1: AO, Bombero San Pedro de la Paz).

Un factor importante en este aspecto, es el Proyecto Esfera, protocolo de ayuda humanitaria internacional, actualmente vigente. Post 2010, se han desarrollado cursos en Chile para certificar a respondedores en estas normas, y a su vez, formar instructores para que capaciten a otros: *Empezamos a capacitarnos todas las organizaciones, pero también en*

conjunto con la ONEMI, ellos también participaba su gente, si ellos tampoco tenían idea de esto (S16: CM, Caritas Chile). Los respondedores confirmaron apreciaciones que tenían al respecto, desde su experiencia y sentido común, sumando conocimientos:

Aprendimos de Esfera que habían cosas que no recibimos definitivamente... eso sí se aplica, o sea, si llega de nuevo Pepsi con mil toneladas de papas fritas por supuesto que no las vamos a recibir, pero sí podemos sugerirles qué cosas sí nos serviría (S16: CM, Caritas Chile).

Por mucho que sea la urgencia, hay cosas que tú no puedes pasar por alto. Están las cosas que entregas: qué cosas. Y en lo mismo, la calidad de esas cosas. Porque mucha gente dice 'da lo mismo, porque les va a servir igual' y no es así. Si tú entregas algo defectuoso, puedes hacer más daño y no sólo me refiero a la comida vencida o la ropa sucia que puede venir con infecciones... porque eso igual pasa. Yo me refiero a que sean cosas de calidad igual, no tiene que ser la última chupá del mate, pero que venga en su envase, ya, envase cerrado; la ropa, que sea limpia; un botiquín, que venga sellado. Cosas así. Porque debe ser algo digno, tú quieres que [el afectado] se sienta mejor, no traerle más malos ratos. Y esos detalles hacen la diferencia (S30: CK, ONG Inclusiva).

En definitiva, es de suma relevancia que esta situación se regule desde la autoridad. Instaurar fondos presupuestarios de reserva exclusivos para desastres, sin que otros proyectos públicos se vean trastocados. Además, siendo que Chile es signatario en los acuerdos internacionales sobre gestión de riesgo de desastre y a su vez, en los protocolos de respuesta humanitaria, debe fijar condiciones para la gestión de suministros y recepción de donaciones, para que sean de utilidad. También deben regularse las donaciones desde privados. En Chile existe la "ley de donaciones", ordenanza que permite a empresas donar dinero y/o mercancías a causas establecidas y con ello, reducir impuestos. Muchos comerciantes aprovechan el desastre evadir impuestos amparados en la donación, aunque ésta resulte útil:

Mucha donación de empresas, por ejemplo CENCOSUR traían camas nuevas, americanas, colchones muy buenos. Claro, después salió el tema del fraude al fisco, que no declararon los IVA... en el fondo se aprovecharon ahí algunas instituciones... se entregaba un certificado de donación y eso les servía de tener ciertos beneficios con los impuestos, después salió en las noticias, salieron todas esas cosas (S2: OR, Cruz Roja Central).

Ya analizado el abastecimiento de suministros, se procederá a revisar lo referente al transporte de las ayudas recibidas.

3.2.4. Almacenamiento y Transporte

En situaciones de desastre la movilización de recursos humanos y materiales suele ser un problema, pues que la disposición de vehículos acordes y el combustible necesario, son limitados. Además, en muchos casos la conectividad vial se ha visto comprometida, como se relata en la siguiente cita que recuerda lo ocurrido en 2010:

Tú no tenías capacidad porque el país estaba desconectado, las carreteras estaban inhabilitadas, estábamos desconectados, habían lugares donde los camiones no podían entrar: Linares, Tirúa, la entrada cerca de Talca, a Linares sólo podían entrar camiones muy chicos, a Tirúa había que entrar por Temuco (S27: MM, ONEMI Central).

Desde la planificación urbana, las vías de acceso deben cumplir con ciertas condiciones para el ingreso de vehículos de emergencia como un carro de Bomberos. Es importante también saber qué vehículos se disponen para atender desastres; tanto para movilizar insumos generales, específicos (como agua, en camiones aljibe) y equipos humanos. Esta información suele ser ignorada hasta que ocurre un desastre. También, deben existir reservas de combustible.

Otra situación que complejiza el transporte de suministros, son agresiones que se cometen a los equipos de ayuda (a las personas y sus vehículos), por parte de pobladores residentes de los sectores a asistir y/o de zonas por las que transitan los vehículos. A esto se suma el ‘saqueo’. Este concepto se hizo popular en el terremoto y tsunami de 2010, cuando tras el terremoto, se sucedieron robos masivos a establecimientos comerciales de áreas urbanas. Principalmente, se sustrajeron alimentos aunque también artículos electrónicos, domésticos, etc. Los consultados señalan: “...en algunos sectores tuvimos problemas porque se tiraban al camión a saqueártelo” (S37: RB, Bomberos Talcahuano). Esta situación era una amenaza para los voluntarios respondedores. Esto se debió a la incertidumbre que entonces vivía la población, lo cual se tradujo en desconfianza y miedo. De acuerdo a Razeto (2013: 12): “Una situación de desastre puede alterar las formas de las relaciones establecidas entre individuos y organizaciones, propiciando relaciones de confianza o desconfianza, de cooperación o antagonismo, de paternalismo o empoderamiento social”. En esa oportunidad, la única solución fue el control por la fuerza al decretar estado de excepción, a lo cual el ejército desplegó a su personal para hacer guardia en las calles. Además, se decretó “toque de queda”, medida en que los civiles sólo pueden transitar por la vía pública en ciertos horarios; pasado esa hora, deben llevar consigo un ‘salvoconducto’, documento que autoriza el paso de quien lo porte. Al respecto, un entrevistado menciona:

Después en Conce hubo toque de queda. Para nosotros ahí era súper fácil avisarles, ir escoltados, aunque la iglesia no lo quería pero era la única forma de llegar a algunas partes porque si no, nos quitaban las cosas. Así de simple. (S16: CM, Caritas Chile).

Este constituye otro ejemplo de la improvisación que trascendió a las operaciones de respuesta en dicha oportunidad. Implementar el ‘toque de queda’ fue una medida efectiva, aunque tardía en su aplicación. Probablemente el problema de la seguridad en la entrega de las ayudas, pudo solucionarse con otras estrategias. Sin embargo, diseñarlas forma parte de las tareas de planificación previas a la emergencia, que a la fecha no se han resuelto.

3.2.5. Distribución

Definir cuánto y en qué cantidad se necesita ayuda, resulta complejo dadas las falencias en la evaluación de daños. En general, se solicita la colaboración de agrupaciones locales del territorio como juntas de vecinos, parroquias, grupos deportivos, juveniles, entre otros; que conocen a los vecinos del sector y pueden apoyar la entrega de ayuda. Posteriormente, corresponde rendir el proceso, es decir, dar cuenta a las entidades donantes sobre cómo y en qué se utilizaron los fondos y artículos facilitados. Este suele ser un problema, porque en general no se sistematiza dicha información:

También los temas de recursos... cómo los recursos de los donantes, movilizados por la comunidad internacional realmente llega a las poblaciones... por lo menos la mayor cantidad posible y no se quede dentro del... que no se pierda en el camino (S14: AM, ONU Chile).

Los entrevistados también hacen alusión sobre la rendición ante la comunidad afectada, que en general no se considera. Los respondedores asumen la asistencia como un derecho humano, que no debe descuidar la calidad del servicio prestado. Así, la rendición debe ser parte de la acción misma para que sea correcta; tanto ante quienes emiten las donaciones como las comunidades que las reciben.

Tras analizar las problemáticas que surgen a partir de la falta de coordinación entre los organismos que responden a las emergencias y a modo de cierre de presentación de resultados, se abordará la planificación territorial con gestión de riesgo desastre; necesidad identificada por la mayoría de los y las consultadas. Se piensa, que todas las medidas de prevención y mitigación para el riesgo de desastre, no lograrán mayor impacto si no están sustentadas en un respaldo jurídico a través de una ley que provea de atribuciones y recursos, humanos y materiales, acordes para la gestión de riesgo de desastres.

4. Integrar la gestión de riesgo de desastre en la planificación para el Desarrollo

Tras describir las principales debilidades detectadas por los consultados en la cadena de suministros para afectados, se analizará la necesidad de integrar la gestión de riesgo de desastres en la planificación del territorio para el desarrollo, como se propone en los marcos de acción de Hyogo y Sendai (UNISDR, 2015 a). Es decir, que el sistema político administrativo tenga mayor consecuencia en su diseño y desempeño, con la realidad local y las condiciones naturales del territorio. Asimismo, fomentar en los habitantes el conocimiento del espacio que habitan; historia y experiencias anteriores en desastres y entrenamiento para estar preparados. Los respondedores manifiestan el anhelo de cambiar las estrategias públicas al respecto y, en definitiva, la visión de desarrollo de los territorios; dando cuenta de un discurso crítico sobre las decisiones políticas que subyacen a los desastres (y que, de cierta forma, los sostienen). Estos temas serán presentados desde dos elementos que los entrevistados destacaron: el valor de lo local y la participación comunitaria. Para ellos, la planificación del territorio debe ser desde un enfoque de Desarrollo Local, el cual *“pone en el centro a las personas y su bienestar, ofreciendo un gran potencial para superar las adversidades enfrentadas por las localidades”* (Razeto, 2013: 121). En concreto, desde la realidad local y los propios habitantes se espera generar el ordenamiento administrativo del espacio, promoviendo espacios de participación ciudadana más activos y efectivos; acabando con la estrategia actual que resulta centralista y asistencialista.

A continuación se revisarán estas temáticas, que constituyen la piedra angular hacia una mejor capacidad de respuesta a desastres en Chile, pues cimentan todos los procesos y acciones en torno al tema.

4.1. Ciclo de la gestión de riesgo

Concibiendo el desastre como proceso, debe trabajarse como tal (Imilan, 2015), abordando todas las fases del ciclo de la gestión de riesgo (EIRD, 2004; Sarmiento, 2005). Según expertos, invertir en ello reduce el impacto de un evento, mejorando la respuesta y recuperación de la comunidad afectada (Chaves & Samaja, 2013). Sobre las medidas a desarrollar, es indispensable un sustento jurídico que regule su ejecución. Como se ha descrito, lo que actualmente rige es el Plan Nacional de Protección Civil, que propone qué debiese hacerse en líneas generales, sin otorgar recursos para realizar las acciones. Queda a la voluntad de cada entidad el cumplirlo o no y así, así, muchas veces los gobiernos locales (principales encargados de esta gestión) priorizan por otras acciones (más aún, al no tener fondos para ello ni competencias necesarias).

Los próximos apartados describen las principales situaciones dadas en torno al ciclo de la gestión de riesgo de desastres, para luego analizar la administración central del territorio, en contraposición al enfoque local (Desarrollo local) y la importancia de incluir a la sociedad civil en estos procesos.

4.1.1. Prevención y mitigación

Mientras la prevención persigue evitar el daño, la mitigación busca reducirlo. Cobra importancia la delimitación funcional de áreas geográficas para ordenamiento territorial, que definan qué espacios físicos de la zona podrán utilizarse para viviendas, industria, comercio, etc. Y en definitiva, qué sectores resultan seguros y cuáles no. Es un punto clave pues condicionan el potencial y efectividad de todas las demás iniciativas que se adopten. Para ello, el gobierno dispone los siguientes instrumentos:

Plan Regional de Desarrollo Urbano (Art. 2.1.5. OGUC¹⁹): Instrumento de Planificación Territorial que establece la estructuración del sistema de los centros poblados de la región, sus relaciones espaciales y funcionales, además de las metas estimadas de crecimiento de los mismos. Será confeccionado por las Secretarías Regionales del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, de acuerdo con las políticas regionales de desarrollo socio-económico (Art. 32. OGUC).

Plan Regulador Intercomunal (Art. 2.1.7. OGUC): Instrumento de Planificación Territorial que regula el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de diversas comunas, que por sus relaciones, se integran en una unidad urbana. Será confeccionado por las Secretarías Regionales del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, de acuerdo con las políticas regionales de desarrollo socio-económico (Art. 35. OGUC).

Plan Regulador Comunal (Art. 2.1.10. OGUC): Instrumento de Planificación Territorial con carácter normativo que establece el límite de las áreas urbanas de las comunas, las condiciones de ocupación del territorio a través de normas urbanísticas, las vías estructurantes y las zonas o inmuebles de conservación histórica. Las comunas que carezcan de este plan, se registrarán por las disposiciones de la regulación Intercomunal (Art. 47. OGUC).

Dependiendo del nivel en cuestión, las determinaciones serán elaboradas y aprobadas por las Secretarías Regionales de MINVU, Intendencias o Municipalidades respectivas. Sobre esto, los consultados se manifiestan disconformes:

¹⁹ Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, Constitución Jurídica de la República de Chile.

Aquí en Talcahuano tuvimos el tsunami, es cierto. Se hacen muchas cosas, sí, pero lo importante sigue ahí, ¿qué es lo importante? Se inundó hasta acá [señala un punto imaginario], dejemos de poner casas ahí: ¿qué encuentras? Un liceo, un jardín infantil. Los container de la costanera pal' tsunami volaron, ¿qué hacemos? Un estacionamiento nuevo en ésta... la parte industrial y además, volvemos a llenar la costanera, ¿a quién beneficia eso? Córdala poh. ¿Hay que tenerlos? Ya, tengámoslos, pero pongámoslos en otra parte. Los empresarios que ganan con eso... que ellos paguen los estudios que haya que hacer... que financien las cosas que haya que cumplir, que nos den *alguna garantía* de que su negocio no nos va a matar mañana. El problema está en eso, que acá los privados hacen lo que quieren con *nuestra tierra*, pero nosotros *vivimos acá y a nosotros nos afecta* [énfasis]. Entonces, lo lógico sería que pudiéramos opinar más. Los que saben las cosas que pasan, cómo pasan y cuándo pasan, somos nosotros pero nadie nos pregunta (S38: VO, JJVV Huertos Familiares, Talcahuano).

Esta cita es muy representativa del parecer de residentes de Talcahuano, así como de respondedores locales. Quienes administran desde nivel central, no necesariamente concluyen lo mismo pues este tema no surgió en sus entrevistas, lo que hace presumir que no ha sido mayormente cuestionado como para entrar a la agenda de análisis.

Sin embargo, sí adquiere relevancia para el grupo de actores que se desempeña en la coordinación internacional. De acuerdo a su propio testimonio, éste es un tema que se abordó en varios países y de hecho, fue una de las conclusiones que se alcanzó en la última conferencia mundial sobre Reducción de Riesgo de Desastres realizada en Sendai, Japón en 2015: “*Es necesario el empoderamiento de las autoridades locales y las comunidades locales para reducir el riesgo de desastres*” (Ormazábal, 2015: 12). Así, un entrevistado que coordina la Red Humanitaria Internacional (RHI), menciona: “*Si hay algo por hacer, grande, es invertir el sistema: desde abajo hacia arriba*” (S14: AM, ONU Chile).

Volviendo a la delimitación funcional del territorio, las entidades públicas encargadas no necesariamente poseen las competencias y capacidades necesarias para llevar a cabo los estudios que esta planificación requiere. Por ello, el servicio es licitado a consultores externos. El organismo público define términos de referencia sobre la labor, para asegurar que se cumplan los objetivos. No obstante, esto no siempre se logra:

Pasan varias cosas. Desde que no saben bien qué pedir [términos de referencia desde el organismo público] así que no queda claro qué se va a ofrecer [de parte de las consultoras] y como resultado, arman un equipo técnico para que se haga seguimiento y evaluación del trabajo que no funciona mucho, la verdad. Igual, yo no digo que pase en todas partes pero es lo que yo he visto... hay mucho arreglín. A las regiones llegan pocas consultoras que hagan esto, faltan instituciones que se dediquen a eso, muchos ofertan desde Santiago y la verdad ya está medio arreglado hartas veces. Y muchos no hacen nada, tú revisas el plan de ahora, revisas el plan anterior, es lo mismo. Y ésta es una comuna grande [Talcahuano], imagínate en lados más chicos (S39: OR, Municipalidad de Talcahuano).

Cuando empecé a trabajar acá me encargaron que hiciera un simulacro de tsunami, para ver la evacuación y todo eso. Ya, revisemos los mapas para ver las rutas de evacuación, las zonas seguras, las zonas inundables. Nada, no había. Con suerte encontré un mapa en papel, súper desactualizado. Ya, revisando los que te pasa la ONEMI... pasando por unos lados que no existen, súper mal hecho. Así que ahí se nos vino la media pega, de actualizar todo desde cero, nosotros mismos... recorrer toda la comuna, GPS en mano e ir marcando después en SIG [sistema de

información geo referencial] punto por punto. Yo dudo mucho que otras comunas tengan su información ubicada así en mapas digitales (S31: GG, Municipalidad de Talcahuano).

Tal como destacan los entrevistados en las citas presentadas, si bien hay ordenanzas legales frente a estos temas, aún falta por regular para que resulten efectivos. Más aún, se piensa que cualquier iniciativa de mitigación tendrá efectos marginales mientras no se tomen medidas regulatorias más exigentes y rígidas en la definición del espacio. Los testimonios hacen especial énfasis en considerar el saber local en estos planes, como también se destaca desde la teoría (Soule, 2012). En la actualidad este tipo de conocimiento queda fuera. La mayoría de las veces el diseño y ejecución de estos documentos queda a cargo entes externos, ajenos al territorio (autoridades políticas designadas o consultoras), que desconocen la realidad local. Si bien, se solicita incorporar la participación ciudadana por medio de talleres y otras instancias, éste pronunciamiento no logra ser efectivo ni representativo a juicio de algunos entrevistados: “*Vienen y hacen un taller, anotamos un par de cosas en una cartulina bonita y, ¿qué pasa con eso? Dicen que estuvimos, pero no queda en nada, después nunca vemos en qué quedó eso*” (S34: JG: JJVV Villamar Talcahuano). La participación ciudadana no sólo ayuda a que un proyecto sea apropiado por los sujetos y así, sustentable en el tiempo (Feinstein, 2010); también hace que su elaboración sea mejor y más completa, al incluir experiencias sobre lo que puede pasar (y lo que ha pasado).

Al respecto, consultados destacan la importancia de elaborar mapas de riesgo junto a la población: “*Todavía falta por avanzar en el mapeo de riesgos en todo el país*” (S16: AM, ONU Chile). Estos son una técnica para registrar amenazas y recursos del territorio, basado en experiencias anteriores (Blaikie et. Al., 1996). Se utiliza para levantar información, diagnosticar y diseñar planes de reacción efectivos (Lavell, 2012); siendo útiles para pobladores, comunidad escolar, investigadores, autoridad pública y organismos que intervienen la localidad tras una emergencia, para responder efectivamente. De acuerdo a un voluntario de World Vision, no basta con conocerlos, hay que participar en su elaboración para advertir escenarios posibles y tomar medidas concretas para enfrentarlos:

Un mapa geográfico con los márgenes de inundabilidad, las cotas altas, los lugares posibles, los no posibles, las vías de evacuación... todo eso tiene que ser constantemente actualizado. Tampoco es un gran mapa, es un mapa funcional donde tú vas viendo el análisis de vulnerabilidad y capacidades y la mejor distribución de tus trabajos. Pero la diferencia en poder rayarlo, hacerlo con las manos, te lleva también a la absorción de la información de una manera distinta, el posicionamiento geográfico es distinto, por el hecho de que *tú* lo dibujes te va a quedar en la cabeza no sólo recibiendo información visual sino también ejecutándolo, hay kinestésica, ya tienes dos formas de aprender. Si lo hiciste en conjunto, estás escuchando, ya tienes 3 formas de aprender. Está la auditiva también, por lo tanto el plan de emergencia te es más fácil. Ahí es donde pescamos al voluntariado nuevo y le decimos dibújense el mapa “ay pero si es lo mismo que hicimos”, dibújense el mapa, y ahí vienen y empiezan a dibujar... No es lo mismo porque siempre estás aprendiendo más (S10: MR, World Vision Biobío).

Otro importante punto en la prevención, son las normativas de construcción. En Chile, el reglamento de construcción es tajante sobre las condiciones mínimas que deben cumplirse para aprobar la habitabilidad y uso de infraestructura; en especial, sobre regulación anti sísmicas y más aún post 27/F. Así, Chile percibe menos impacto en su infraestructura tras

terremotos que otros países que sufren eventos de menor magnitud en energía liberada, como comenta un entrevistado: “Chile tiene muchos avances en construcción anti sísmica, mucho más que otros países de la región. De hecho, el gobierno está impartiendo cursos desde Obras Públicas para que otras naciones vecinas puedan implementar estas buenas prácticas” (S13: HB, consultor internacional en RRD).

Las temáticas en torno al uso del suelo (definición funcional del espacio y construcciones), se consideran elementos a trabajar en la fase preventiva del ciclo de la gestión de riesgo; como medidas proactivas o correctivas según corresponda (Lavel, 2012). A continuación se abordará la etapa siguiente, de preparación al desastre.

4.1.2. Preparación

Refiere a medidas tomadas con anticipación para una respuesta eficaz. Expertos en el tema enfatizan la importancia de las primeras 72 horas posteriores a la emergencia, que suelen ser las más críticas (Fink, 2008; Chaves & Sanjana, 2013). En estricto rigor, cada sujeto debiese poder encargarse de sí mismo tras la ocurrencia de una emergencia por dicho periodo de tiempo, disponiendo de elementos para subsistencia como hidratación, alimentación, abrigo y otros. Es fundamental saber qué hacer: conocer las zonas seguras, rutas de evacuación, tener ‘mochilas de emergencia’, planes familiares acordados con anticipación, etc. El escenario ideal es que los sujetos sean capaces de asegurar su subsistencia de forma autónoma y puedan, inclusive, cooperar a otros afectados (DARA, 2015; JICA, 2015; UNU-EHS, 2016) por –al menos- tres días. Tras dicho periodo, las instituciones de respuesta lograrían estabilizarse para atender. Para Yoshimoto (2009), esto debiese ser promovido por el sistema público. Sin embargo, lo que sucede en Chile difiere, en su lugar se dan otras dinámicas, como comentan algunos entrevistados:

Lamentablemente, los gobiernos han malcriado al chileno porque pasa algo y el gobierno de turno dice “oye mandemos al tiro 40, 50 camiones con leche pa’ que se queden callados”. [...] Claro, entonces hacer el tema de ser dependiente de las instituciones, de la respuesta, el que pase algo y quedarte sentado “no, si yo sé que van a llegar”. Y eso es lo que Cruz Roja en un principio buscó en no fomentar a través del post emergencia, no ser paternalista con lo que se está haciendo (S9: MR, Cruz Roja Talcahuano).

Investigadores en gestión de riesgo de desastres, coinciden con esta visión:

En ningún país del mundo, ni siquiera en Estados Unidos la ayuda llega antes de 72 horas, ni siquiera la primera respuesta, si tú ves el tifón Camila o los últimos huracanes grandes ni siquiera Estados Unidos que tiene tanta capacidad de respuesta, mínimo son 72 a 120 horas (S12: GS, Consultora Internacional RRD).

La falta de una cultura preventiva y la fuerza de la costumbre, se traducen en esta dependencia, la cual significa más trabajo para los respondedores. El auto valerle incrementa las posibilidades de sobrevivencia y además, facilita las labores de respuesta. Desarrollar una cultura preventiva y ‘saber qué hacer en caso de desastre’ es indispensable; de otro modo, hay incertidumbre, desconfianza y así, caos social (Razeto, 2013). Debe concientizarse sobre la importancia de estar preparado y cómo esto puede salvar vidas, a su vez, educar a la población para que reaccione de forma efectiva. Realizar ejercicios de preparación como

simulacros de distintos escenarios posibles (considerar las amenazas del lugar y diversas condiciones de horario, por ejemplo), para la sociedad civil, la comunidad escolar, sector comercial e industrial, trabajadores de la salud, etc. A modo de ensayar los planes de contingencia diseñados y así, ponerlos a prueba para evaluar su efectividad y modificar lo que haga falta. También se pueden hacer ejercicios y capacitaciones en prevención de incendios y apagar fuegos, primeros auxilios físicos, contención psicológica, habilidades útiles en una emergencia como qué incluir en un kit de supervivencia, filtrado de agua, etc. Apoyar a la comunidad en la elaboración de planes de emergencia familiares por medio de talleres, etc. Todas las medidas para reacción eficiente, merecen ser tomadas.

Participar en la construcción y divulgación del conocimiento territorial, se vuelve fundamental. Es necesario un enfoque Local en la visión de Desarrollo, que potencie el empoderamiento de la población (Audefroy, 2007). Así, se mejora la reacción individual y colectiva ya que los sujetos disponen de conocimientos y capacidades para guardar la calma y ayudar a otros; surgiendo relaciones de solidaridad y cooperación tras el desastre (Razeto, 2013). De acuerdo a Salazar, Heredia & Pardo (2005), esto ayuda a mitigar el impacto negativo del hecho, pues se facilita la adaptación del sistema a las nuevas condiciones del escenario, aunque sea adverso (Sherrieb, Norris & Galea, 2010). Cuando eso sucede, se está ante una comunidad resiliente (UNISDR, 2012).

Los consultados consideran trascendental las iniciativas que apunten a la resiliencia: *“Ya tenemos claro que buscamos la resiliencia, pero cómo avanzamos a comunidades resilientes y cómo hacemos esta cooperación entre la sociedad civil y el sector público y lo internacional... con leyes detrás”* (S19: HC, RAHCh Santiago). Pues, como se ha mencionado, actualmente la persona damnificada es tratada como un individuo pasivo: *“se tratan a los sujetos como objetos de derecho más que como sujetos de derecho a la hora de la respuesta humanitaria”* (S16: CM, Caritas Chile). Acorde a la visión de ayuda humanitaria planteada, los respondedores desean cambiar la lógica clásica de asistencia:

Otro punto es que ojalá Chile, el sistema nacional de protección civil, pueda hacer ese cambio de switch: de no ver al damnificado como beneficiario, sino como parte de la respuesta y como un actor activo de la respuesta y que debe ser involucrado en el proceso de ayuda humanitaria. Considerado en la toma de decisiones y después ser objeto de reporte del quehacer, de qué hizo y qué hace el gobierno, el Estado, los actores. Ahora no se rinde a las poblaciones afectadas, se rinde a los gobiernos, a los donantes, entre nosotros (S14: AM, ONU Chile).

Debe reforzarse la educación y planificación, que constituirán activos sociales (Busso, 2001) de la comunidad para enfrentar lo sucedido. Lo observado por los entrevistados coincide con las apreciaciones de Adger et al. (2005), quienes consideran que una población será resiliente en la medida que su sistema social y ecológico está articulado consecuentemente, involucrando a la comunidad, cohesionada y empoderada.

4.1.3. Emergencia

Respecto a la emergencia misma, los consultados demuestran preocupación por los métodos oficiales para alertar a la población. Para el terremoto de 2010, la autoridad informó que no existía posibilidad de tsunami y llamó a la población a permanecer en sus viviendas.

Así, muchos habitantes del borde costero que habían evacuado hacia cerros y otros puntos seguros, retornaron a sus hogares y se encontraron con el tsunami. Se estima que de entregar la información correcta, se hubiesen salvado cientos de vidas.

Lo anterior trajo muchas lecciones: como el establecer instituciones oficiales encargadas de monitorear el comportamiento de la tierra y sus movimientos (en el caso de sismos; pero lo mismo sucede con seguimiento meteorológico y otros), redefinir las cotas de seguridad y condiciones para alerta de evacuación. Actualmente, se desarrollan múltiples estudios para estimar daños a través de modelaciones numéricas (destacan, por ejemplo, iniciativas de investigación nacional como la creación de CIGIDEN²⁰ e internacional, con SATREPS Tsunami²¹), aunque de acuerdo a los consultados, estas iniciativas aún resultan limitadas a la necesidad. Romero & Romero (2015) destacan especialmente este punto. En un estudio sobre el impacto social de las erupciones volcánicas en la zona de Magallanes, los autores evidencian la no consideración de las amenazas naturales y los riesgos en las estrategias de desarrollo urbano y rural del lugar; además, las limitadas iniciativas de investigación del territorio desde la zona misma (observatorios locales u otros similares). Este punto es especialmente importante, puesto que las amenazas se configuran desde las condiciones geográficas del espacio y variarán de lugar en lugar.

4.1.4. Respuesta y rehabilitación

Es la intervención durante o tras ocurrido un desastre con objeto de preservar la vida y cubrir necesidades básicas de subsistencia de los afectados (ACNUR, 1997). Como se ha mencionado, es indispensable contar con planes de reacción diseñados previamente para una coordinación eficiente entre los involucrados y así, una buena respuesta. Esta última, en particular, es la temática transversal al estudio; por lo que en esta sección sólo se hará mención a lo relativo a los fondos públicos para este fin.

Chile no dispone de un presupuesto de reserva especial para emergencias. Por tanto, cada vez que ocurre un desastre que requiere inversión, ésta se extrae de fondos destinados originalmente a otros objetivos, distintos de la emergencia:

El tema de recursos sigue siendo sensible porque se utilizan recursos regulares para las emergencias, no hay un fondo nacional de emergencias. Es en base a los recursos que puede utilizar libremente por una parte la Presidencia... y luego... de los recursos regulares de los Ministerios. Entonces, los recursos para temas de Desarrollo son afectados por las emergencias. [...] tomando en cuenta el costo que tienen para los países, el uso de seguro para responder a emergencias, tanto la infraestructura crítica como otro tipo de... todo orden de cosas... es algo básico (S14: AM, ONU Chile).

²⁰ CIGIDEN: Centro de Investigación para la Gestión Integrada de Riesgos de Desastres. Iniciativa nacional, que surge desde la Academia a través de un grupo de investigadores con financiamiento público (FONDAP).

²¹ SATREPS es la sigla en inglés correspondiente a Programa de Investigación en Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Sustentable del Gobierno de Japón. Tras lo sucedido en Chile en 2010, se implementó un proyecto SATREPS en Chile dedicado a los tsunamis, con estudios en Geología, Geografía, Ingeniería, Arquitectura, entre otros; para definir antecedentes, escenarios de riesgo en Chile, comportamiento, medidas de acción, etc.

De acuerdo al BID (2012), Chile tiene un índice de déficit por desastre (IDD) de 0,07 (sobre 0,8); es decir, que tiene la capacidad financiera para absorber los costos de un desastre. Sin embargo, al hacer una calificación general con el índice de gestión de riesgo (IGR), entre cuyos componentes se encuentra uno concerniente a gobernabilidad y protección financiera (IGRPF), Chile obtuvo un desempeño insatisfactorio. Si bien el país demuestra buena adaptación económica post desastre, tiene una planificación previa que denota falencias, como el no poseer un fondo presupuestario para desastres.

Lo anterior es relevante al considerar que sí podría darse un déficit importante si se sucede un desastre de mayor envergadura, o con más frecuencia. Son los países subdesarrollados y en vías de Desarrollo –como Chile– los más afectados por esta situación (UNISDR, 2015 b), pues el impacto es doble: además de los daños ocasionados por el desastre mismo, la respuesta y reconstrucción obligan a quitar fondos originalmente destinados a proyectos y políticas públicas de diversa índole. Se destruyen avances ya existentes y otros potenciales son pausados, es decir, el impacto del desastre atenta al Desarrollo actual y futuro de la localidad afectada.

La falta de presupuesto asignado exclusivamente para emergencias y desastres, considerando la condición de multi amenazas que posee el país, evidencia que Chile carece de estrategias de desarrollo más amplias y sustentables. Es indispensable contar con financiamiento para estas situaciones, inserto en un plan nacional, sin que dependa de la capacidad económica local.

4.2. Empoderamiento local para enfrentar el desastre

El siguiente apartado describe problemas detectados en la gestión de riesgo a nivel local. Lo *local* refiere a un espacio determinado, las comunidades que lo habitan y las dinámicas que suceden en dicho escenario; considerando su cultura, historia, recursos naturales, materiales y sociales (Sosa, 2012; Ther, 2012). Incluye la interacción entre naturaleza y sociedad, que determina cómo será la reacción de la población ante la ocurrencia de un fenómeno potencialmente peligroso (Calderón, 2001; García, 2005) y así, si lograrán o no adaptarse a los cambios experimentados (Audefroy, 2007).

El desastre es una cuestión local y su gestión también debe serlo. El testimonio de los consultados coincide con lo expuesto por la Teoría y los acuerdos internacionales: el trabajo local es fundamental para reducir el impacto negativo de los desastres. Desde la recolección de información sobre la zona, análisis, escenarios de riesgo posibles, definición de recursos y diseño de planes de reacción pertinentes (Lavell, 2012). Y para que ello sea factible, se requiere empoderamiento local.

Empoderamiento local es identificar y fomentar capacidades en un contexto determinado y sus potencialidades, hacia el bienestar del territorio (Zimmerman, 2000). Siguiendo a Silva & Martínez (2004), esto implica que las personas y comunidades sean concebidas como sujetos de derecho, capaces de tomar decisiones y resolver problemas del espacio que habitan, con mayor eficacia que agentes externos, quienes aplican políticas y programas de forma centralizada. Precisamente, esta última lógica considerada ineficiente, es la que aplica para la gestión de riesgo de desastres en Chile. De acuerdo a lo observado en los datos recopilados, el enfoque, planificación y trabajo es centralista. Al respecto, una entrevistada

comenta: “*Todo se decide en Santiago, pero Santiago no tiene tsunamis. Tan simple como eso*” (S31: GG, Municipalidad de Talcahuano), lo cual se complementa con lo señalado por un respondedor: “*Las capacidades locales son absolutamente diferentes entre un lugar y otro*” (S3: LE, Cruz Roja Central). Es necesario dotar de mayor poder a los gobiernos locales y a la sociedad civil, pues poseen el conocimiento necesario y ante un desastre, será la comunidad residente la primera en reaccionar y la directamente afectada, como enfatiza un consultado:

Hay que hacer planificación desde lo local... Va a ser clave buscar mecanismos en el cual ya avancemos de involucrar a los gobernantes, al gobierno y entre nosotros sino que también a las personas afectadas... lo cual le entrega mayor poder a las poblaciones afectadas y nos pone en una posición de iguales. Que no somos nosotros que venimos, tomamos las decisiones y ayudamos a los pobres damnificados, sino que trabajamos en conjunto y respondemos y esperamos que nuestro trabajo sea más eficiente (S14: AM, ONU Chile).

En función de lo anterior, se analizarán las atribuciones de los gobiernos locales y la generación de conocimiento sobre el territorio; fundamentales para el empoderamiento.

4.2.1. Gobiernos locales

Hay contradicción entre las funciones a desempeñar por los gobiernos locales en desastres y las facultades que efectivamente poseen para hacerlo. Por un lado, el Plan de Protección Civil señala que el municipio deberá coordinar acciones de asistencia a damnificados, conectando a los encargados de nivel central y los afectados en terreno: facilitando información, realizando diagnóstico de necesidades, haciendo solicitudes de colaboración y gestionando la logística de la cadena de suministros. Esto, con apoyo del COE respectivo y las instituciones públicas dispuestas. Esto se suma a la ambigüedad laboral en los cargos municipales relacionados a las emergencias, la falta de un presupuesto designado para estos fines y la limitada formación e información para construir planes participativos. Hay un fuerte contraste entre lo que se espera del municipio y lo que realmente está en condiciones de realizar. A continuación, se profundizará en ello.

El primer problema surge desde las capacidades que posee la institución en contraposición a las instrucciones que tiene por ley en emergencia. Se espera (de parte de la sociedad civil) manifestación de la autoridad tras ocurrido el desastre, exigiendo que alerte a sus pobladores sobre qué hacer y luego, los asista en sus necesidades. También se pretende que capaciten a la población en preparación. Sin embargo, al no estar dotados de una normativa legal que ampare estas tareas, no poseen el financiamiento y experticia necesarios. Cada gestión a realizar, depende de la voluntad política y así se explica la disparidad en el desempeño de algunas localidades frente a otras en este tema. Se espera, además, que el gobierno local vele por planificar su ordenamiento territorial considerando el factor riesgo. No obstante, esta decisión escapa a los municipios y radica en el Ministerio de Vivienda, y la participación local es limitada.

Presupuesto inexistente para la gestión de riesgo local

A partir de los datos analizados, se concluye que el financiamiento público al que pueden acceder las comunidades para gestión de riesgo de desastre, es el destinado a las ONEMI regionales, que lo dedica a entregar suministros tras ocurrida una emergencia. También existen fondos concursables, en temáticas de seguridad barrial, que pueden relacionarse, dependiendo del interés de los postulantes. Las Municipalidades no cuentan con asignación presupuestaria específica para este fin, y las iniciativas que dependen de la gestión de cada localidad, como comenta un funcionario municipal de Talcahuano:

Aún estamos aprendiendo y entendiendo en la experiencia cómo hacer un modelo local y participativo de gestión de riesgo; pero sentimos que se han logrado hartas cosas, otros municipios nos tienen de referente. [...] Nos financiamos con un proyecto de Unión Europea, que nos adjudicamos en 2013 y finalizó este año. Ahí financiamos los sueldos del equipo de trabajo, todos los materiales de la oficina misma, equipos para el COE como radios, motores, megáfonos... material para actividades comunitarias... los talleres, eh...capacitaciones, simulacros, todo. El municipio pone su parte, sí, pero es un 20% lo demás todo de afuera. Entonces ahí recién tú entiendes que en otros lados no se esté haciendo nada, si no tienen cómo. Piensa que la municipalidad de Viña del Mar, que ya de por sí maneja más plata, se ganó el mismo fondo de UE, ¿y? ¿Qué están haciendo? Uno que otro seminario, académico, sería (S25: BS, Municipalidad de Talcahuano).

Los municipios administran dinero y dependerá de las autoridades (Alcaldes y concejales que autoricen; funcionarios que propongan e implementen) y si desean dedicarlo a la gestión de riesgo u optan por priorizar otras necesidades. Además, cada comuna tiene ingresos y gastos disímiles, según sus condiciones; y las zonas vulnerables (más propensas a las consecuencias negativas de un desastre, según la teoría) son precisamente las que perciben entradas de fondos más bajas.

Cargos específicos para la emergencia

El Plan Nacional de Emergencias determina que cada COE será comandado por un Jefe de Protección Civil, cargo designado a un funcionario municipal. Como no se cuenta con un fondo específico para ello, el nombramiento se atribuye a algún trabajador que ya esté cumpliendo labores como Director de algún Departamento o Programa municipal, cualquiera sea: *“Desde el Director de Planificación hasta el chofer, cualquiera puede ser. Yo he visto al jefe de Obras, de Aseo y Ornato, muchas veces al que ve Desarrollo Comunitario, pero puede ser cualquiera que el Alcalde decida, entonces cualquier cosa puede pasar”* (S15: CD, OCHA Chile). Así, el Jefe de Protección Civil, deberá ocuparse de sus tareas cotidianas en su respectiva área y sólo se activará como coordinador del COE tras una emergencia, limitando las acciones locales a la reacción e imposibilitado de desarrollar iniciativas preventivas o preparativas, por no dar abasto. Por otra parte, en este escenario es difícil que un funcionario posea las competencias necesarias para desempeñar correctamente sus labores diarias y además, las de gestión de riesgo; pues pueden ser temáticas sin relación, inclusive. Los respondedores destacan la importancia del cargo y señalan que la persona en cuestión debe poseer conocimientos y valores acordes: *“Tengo que pensar como un francotirador y*

puedo ser muy letrado, puedo tener mucha formación, pero necesito gente con liderazgo, ágil, que resuelva” (S1: AO, Bomberos San Pedro de la Paz); “Si el municipio no tenemos a un encargado de emergencia que entienda de la gestión de riesgos con capacitaciones Esfera y lo que significa la logística y respuesta... va a hacerlo a la buena voluntad de él en un tema que no se debe improvisar” (S17: PA, World Vision Biobío).

Capacitación de los respondedores

Relacionado a lo anterior, son relevantes las competencias de quienes asisten emergencias: tanto del equipo de gobierno a cargo de logística, como de los respondedores directos (primeros auxilios, rescate, etc.). En general, resulta insuficiente pues si bien hay quienes poseen una excelente formación en constante actualización para el desarrollo de sus labores, son un grupo aún limitado para la demanda, como se analizó anteriormente. De acuerdo a los consultados, en el caso de los funcionarios públicos no se solicita un perfil mayormente especializado para desarrollar labores de emergencia. Señalan que exceptuando la Academia Nacional de Guerra, no existen espacios en que se enseñe cómo operar en emergencias. Desde los establecimientos de educación superior, la carrera más próxima sería “Prevención de Riesgos”. Sin embargo, dicha ocupación se limita a una parte del problema y tiene un enfoque de aplicación más industrial. Quienes poseen las mayores competencias técnicas en estos temas, son los miembros de ONGs de ayuda humanitaria, quienes se capacitan constantemente, ya sea a través de su institución o de forma individual, buscando las instancias para ello. Cabe destacar que en el caso de Cruz Roja, World Vision y Bomberos, poseen programas de formación en distintos requerimientos de la respuesta: primeros auxilios, rescate, etc. Los entrevistados coinciden en destacar la Academia Nacional de Bomberos como la entidad que más ha avanzado en este aspecto. Poseen un establecimiento con amplia infraestructura para realizar cursos intensivos a sus miembros, instructores con certificaciones internacionales, equipos específicos para entrenamiento, manuales y protocolos propios en constante validación, etc.

Siguiendo con empoderamiento local, a continuación se analizan los saberes del territorio.

4.2.2. Conocimiento del territorio

El análisis del territorio, localizando geográficamente amenazas latentes, vulnerabilidades y recursos, es una pieza clave hacia una planificación eficiente (Romero & Romero, 2015). Al respecto, la participación de los habitantes es fundamental pues poseen saberes y experiencias sobre las condiciones del lugar y cómo se han dado eventos anteriores (Sosa, 2012); así, pueden desarrollar aprendizajes precisos y estrategias de adaptación efectivas. Pese a su riqueza, dicho conocimiento local suele ser subestimado y en su lugar, se adoptan modelos externos que no necesariamente funcionan:

Es parte de nuestra idiosincrasia querer proyectos externos, todo lo que tiene que ver con emergencias dentro de nuestro país y respuesta en emergencias es copiado de proyectos europeos, asiáticos y americanos. Y son réplicas y no se van a adaptar a la realidad local, porque el chileno es distinto, las costumbres, todo (S9: MR, Cruz Roja Talcahuano).

Otro elemento relevante, es la información dispuesta por los organismos encargados, la cual suele estar desactualizada. Por ejemplo, los mapas de evacuación propuestos por ONEMI no coinciden con la realidad, como relata una funcionaria pública de Talcahuano: *“Acá tuvimos que arreglarlos porque no se correspondían con la realidad, habían vías de evacuación en lugares que no se puede transitar, por ejemplo, donde pasa la línea del tren, no hay pasada”* (S31: GG, Municipalidad de Talcahuano). A su vez, el registro de consecuencias de desastres anteriores a nivel geográfico, es limitado. Si bien existen herramientas para sistematizar este tipo de información (como los programas SIG), los mapeos de daños no son de acceso público o bien, no existen. Lo anterior es indispensable para un diseño territorial que considere la realidad del contexto y sus antecedentes históricos; también para concientizar y educar a la población y más aún para los planes de emergencia. Esto constituye una gran debilidad en lo que a gestión de riesgo se refiere, por parte del país: *“Chile tiene muchos fenómenos interesantes y excelentes investigadores, pero parece ser que la ciencia no es muy sustentable y cuesta mucho financiar estudios así, he visto lo mismo en otros países de América Latina... Son los gobiernos quienes deben promover ese saber”* (S13: HB, consultor internacional en GRD).

4.2.3. Participación comunitaria

En general, la voz de los pobladores queda fuera de las discusiones y decisiones en torno a la planificación del territorio para el Desarrollo y el territorio en general y, en específico, en el diseño de planes de acción en casos de desastre. Así lo señala una consultada: *“No hay miras tampoco para la comunidad y los siguen tratando de pobrecitos, no les dan cuenta de sus planes, ni si quiera les preguntan lo que necesitan, les llevo lo que quiso el municipio entregar”* (S16: CM, Caritas Chile). De acuerdo a autores como Razeto (2013), no considerar a los habitantes resta la posibilidad de conseguir información de utilidad, propia del saber local y experiencial (Sosa, 2012).

Más aún, cuando el propósito es salvar a la comunidad residente, es transcendental incluirlos para que las medidas repercutan en su actuar, de acuerdo a lo vivenciado por quienes desean implementar la preparación a desastres: *“Si no involucras a la gente, por muy buena que sea tu idea, se las estás imponiendo y ahí nunca enganchan. Para que resulte y se mantengan en el tiempo, tiene que ser algo que surja de ellos”* (S39: OR, Municipalidad de Talcahuano). Se observan iniciativas que apuntan a un mismo propósito (gestión de riesgo de desastres) pero ejecutadas por distintos organismos, sin mayor comunicación entre sí: *“Todavía hay una brecha que falta: cómo coordinarnos la sociedad civil con el Estado y cómo hacemos visión de primera línea, las voces de la comunidad [...]. La sociedad civil sigue actuando sola”* (S16: CM, Caritas Chile), resultando disociadas y menos efectivas. Desde la teoría, esta dinámica puede interpretarse como una exclusión del sistema hacia los sujetos. Para la Ecología Política, sería otra vulnerabilidad estructural que expone desigualmente a la población ante un posible desastre (Wisner et al., 2005) pues aquella parte que participa, adquiriendo conocimientos y capacidades, tendrá mejor adaptación a sucesos perjudiciales y así, percibirán menos daño (Blakie et al., 1996).

A todas luces, excluir a la comunidad del diseño de estrategias preventivas y preparatorias es contraproducente. La participación ciudadana efectiva incrementa la sustentabilidad y

efectividad de las acciones pues así, los sujetos las apropian y mejoran en función de sus conocimientos, haciéndolas más pertinentes y facilitando su ejecución. Volviendo al enfoque de Desarrollo Local, y acorde a lo planteado por los entrevistados, el paso necesario hacia una mitigación del riesgo de desastre efectiva es involucrar a la sociedad civil, al centro de la acción, activos y empoderados en el ejercicio de sus derechos; entre los cuales está el derecho a vivir con seguridad y no como meros beneficiarios pasivos, lo cual refuerza su situación vulnerable. En definitiva, construir y *ser*, en conjunto, comunidades resilientes.



Capítulo V: Conclusiones

Para finalizar, se espera que este trabajo aporte a revalorar la ayuda humanitaria y a las personas que la ejercen, también, que promueva la discusión en torno a cómo se implementa la gestión de riesgo de desastres en un país de múltiples amenazas, como es Chile. En definitiva, que ayude a cuestionar las dinámicas sociopolítico-productivas que surgen en interacción con el espacio natural. Es desde dicha relación, ineficiente, que emergen vulnerabilidades en las comunidades, las cuales aumentan la exposición y probabilidad de ciertos grupos a padecer situaciones de peligro. Se establecen condiciones estructurales que limitan el acceso de algunos sujetos a elementos para una buena calidad de vida; generando exclusión social y marginalidad. El impacto y consecuencias negativas que tiene un desastre en una sociedad determinada, son la manifestación observable de problemáticas mucho más profundas y arraigadas, que requieren medidas de largo plazo para lograr su modificación. En este sentido, constituye un fenómeno que al igual que la pobreza, el cambio climático y otros; son resultado del cómo se concibe el Desarrollo, una reflexión teórica; y qué forma es la que se decide para llevarlo a cabo, un desafío operativo. En última instancia, es una cuestión de ética, intereses y cosmovisiones.

Las decisiones metodológicas adoptadas a lo largo de la investigación, estuvieron basadas en antecedentes teórico-empíricos y el saber experiencial. De esta forma, el trabajo termina logrando los conocimientos planteados en los objetivos y otros que surgieron espontáneamente, que proceden a explicarse.

Como se menciona al inicio de este capítulo, la primera conclusión es que los desastres evidencian relaciones desacordes entre el sistema social y el natural. Por tanto, el comportamiento de una comunidad ante la ocurrencia de un evento de peligrosidad, surge de la configuración cultural y administrativa con el medio ambiente y la estructura que aquella relación instala. Tras un desastre, pueden surgir conflictos ante la falta de adaptación al nuevo escenario, o bien, de cooperación, en el caso de comunidades resilientes. Ambos efectos, dan cuenta de características de fondo del sistema en cuestión.

En Chile, existe dicotomía entre ser una zona de diversas amenazas naturales y no poseer una organización política coherente. Esta contraposición y los aspectos involucrados, se expresan en desastres de alto impacto negativo. El evento perjudicial constituye una evidencia más de las incongruencias entre el sistema social y natural, que persisten en nuestro modelo de Desarrollo. El alto riesgo de desastres se debe a la falta de preparación, que gatilla en que sus capacidades se vean superadas; pero más allá, es causado porque el país no se ha constituido de forma acorde a su propia situación.

Esto es observable, por ejemplo, en los operativos de respuesta al desastre. Al respecto, y en función de los objetivos del estudio, se concluye lo siguiente: las condiciones en que se entrega ayuda humanitaria en Chile, no coinciden con los protocolos internacionales existentes. Más aún, la política de gestión de riesgo, aún es incipiente en contraste a lo que señalan los acuerdos entre Estados en los que el país es signatario. Surgen distintos tipos de ayuda en la emergencia, de acuerdo a la necesidad que se pretende resolver: dirección, cadena logística (gestión de fuentes, evaluación de daños, recepción, almacenamiento y distribución de suministros; apoyo a los respondedores en terreno), seguridad y protección civil, primeros

auxilios y rescate. Dentro de las debilidades detectadas en el proceso, se destaca la falta de coordinación y comunicación entre los organismos involucrados. Hay poca información entre instituciones sobre el recurso humano y material que disponen y sobre sus planes de acción en emergencia; tampoco hay acuerdo sobre el rol que cada uno tendrá. Además, las personas e instituciones que suelen actuar en terreno para responder a un desastre, son excluidas del diseño de políticas públicas en gestión de riesgo, de la elaboración de planes de contingencia en sus respectivas localidades y de medidas concretas para mejorar la respuesta de la población, tales como ejercicios de simulacros, entrenamientos y capacitación, entre otros. En suma, es necesario mejorar la comunicación para hacerla efectiva e incrementar los niveles de participación local en el ciclo de la gestión de riesgo de desastres.

Siendo este un estudio de caso sobre el terremoto y tsunami ocurridos en 2010, en Talcahuano, la reflexión es la misma. El ordenamiento territorial y el proyecto comunal, resultaban inconsistentes a la realidad del lugar. Al ser una ciudad costera, sísmica, de cerros y quebradas, con alta presencia industrial y de negocios portuarios, entre otras características; es propensa a desastres. Sin embargo, esto no era considerado mayormente en su Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) o Plano Regulador. Desde un análisis sociocultural, se observan elementos de resiliencia en la comunidad afectada, que implementó dinámicas de solidaridad y cooperación para enfrentar las complejas situaciones vividas y adaptarse a los nuevos escenarios. No obstante, también hubo deficiencias de coordinación entre la autoridad y la sociedad civil, así como al interior de los organismos de emergencia, lo cual desató caos y desconfianza. Ambas reacciones, dan cuenta del potencial de la sociedad, que puede mejorar.

Otra conclusión importante de la investigación, es que las vulnerabilidades estructurales producidas por el sistema, trascienden al desastre. Desde la teoría, el desastre es consecuencia de vulnerabilidades; así, conforme a lo observado, es posible invertir la premisa: el desastre en sí devela condiciones de vulnerabilidad que exponen a la sociedad de forma desigual a las amenazas, por tanto, también descubre relaciones discordes entre la organización sociopolítica y la naturaleza en que se ejerce; que en conjunto, configuran el riesgo de desastre. Al respecto, los grupos marginados, que enfrentan condiciones de vulnerabilidad cotidianamente, son los más expuestos a sufrir los impactos negativos de un desastre. Es por ello que no basta con el análisis de aquellos efectos, lo importante es un examen más profundo que cuestione las causales que los posibilitan. Inequidades tan pronunciadas, evidencian un sistema económico - productivo ineficiente, el cual genera los perjuicios que la ayuda humanitaria trata de asistir. El desastre es un resultado más de los problemas estructurales de nuestra sociedad. La exclusión y desventaja dentro del sistema social, es diaria y la catástrofe simplemente las visibiliza.

El desastre y la atención que conlleva permiten exponer realidades de desigualdad y mal vivir; como la pobreza, la falta de cobertura pública en temas de vivienda, salud y educación; así como la débil fiscalización en la extracción y explotación de recursos naturales y la degradación medioambiental que implica. Desde esa perspectiva surge el siguiente hallazgo: la ayuda humanitaria como herramienta para impulsar el desarrollo de un territorio. El evento puede ser una oportunidad para evidenciar injusticias y un medio para solucionarlas, haciendo presión en la opinión pública para mejorar las condiciones de vida. Los

respondedores en emergencias, advierten en su quehacer condiciones de vulnerabilidad, previas al desastre, permanentes. Aunque útil, la ayuda es limitada ante la complejidad del hecho de fondo, que excede a las consecuencias del desastre. Sin medidas mayores, a nivel de administración política y a largo plazo, los problemas volverán a ocurrir. Esto discrepa de la definición oficial de ayuda humanitaria, que se concentra en asegurar la subsistencia, sin reparar en el por qué ésta peligró.

Otro elemento a destacar en la definición de ayuda humanitaria construida por los actores, fue el énfasis de poner a la persona al centro de la acción, de manera que el afectado sea un actor en el proceso y no un sujeto pasivo. Habitando el territorio, poseen el saber necesario para apoyar las labores de respuesta, haciéndola efectiva: conocer las condiciones del lugar, a los vecinos y vecinas de las poblaciones; facilita el trabajo en terreno. Por lo que el afectado, en la medida de lo posible, debe ser sumado en la ayuda. Además, como sujeto de derecho, debe ser consultado sobre las necesidades que requiere sean asistidas, sin imponer. La sociedad civil debe ser integrada en la lógica de la gestión de riesgos, como parte fundamental de la red. Así, debe incorporarse también en las acciones previas: de prevención y preparación. Una ciudadanía empoderada, es parte clave de la solución.

El desastre es una construcción social. Se agrega como conclusión que es un fenómeno local, desde los factores que lo gestan hasta sus consecuencias. No sólo condiciona, sino que produce el ciclo del desastre, con las vulnerabilidades arraigadas. De ahí que resulte lógico un abordaje bajo la perspectiva del Desarrollo local, por medio del empoderamiento comunitario. Esto se contrapone a la lógica centralista y asistencialista que actualmente trasciende a las políticas en torno a la gestión de riesgo y a las acciones de respuesta. Para lograr resultados efectivos, en que realmente se mitigue la posibilidad del desastre y/o se reduzcan sus impactos negativos, es necesario mejorar la planificación territorial, las estrategias productivas y los modelos económicos y políticos en concordancia con las condiciones locales del espacio y de la comunidad habitante, para un bienestar sustentable.

Por medio de esta investigación, se ha logrado dar cuenta de las principales condiciones que caracterizan el proceso de entrega de ayuda humanitaria post desastres en Chile, desde el terremoto y tsunami de 2010 y las consecuencias de este hecho a la fecha. Actualmente, si bien se han generado importantes iniciativas de mejora, la logística de respuesta aún requiere mayores esfuerzos para que sea realmente oportuna y eficaz. También se analizaron las causas de dicha situación, entregando algunos elementos a considerar para construir estrategias de solución. En definitiva, se espera que los resultados del estudio sirvan de base a futuras investigaciones, no sólo en la línea de la gestión de riesgo de desastres, sino a otras que se posicionen desde la Ecología Política y, en definitiva, que aborden el desarrollo y empoderamiento local de los territorios.

Referencias bibliográficas

Aránguiz, R. y Belmonte, A. (2012) Efecto en la bahía de Concepción de un tsunami generado en el norte de Chile. XXV Congreso Latinoamericano De Hidráulica San José, Costa Rica.

Audefroy, J. (2007). Desastres y cultura: una aproximación teórica. Revista *INVI*. 22(60): 133-165. Disponible en: <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/283/928>.

Bankoff, G., Frerks, G. & Hilhorst, D. (2004). *Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People*. London: Earthscan.

Bará, J. (2006). *La gestión logística en situaciones de crisis. Gestión Internacional de Crisis*. Ed. Instituto Universitario "General Gutiérrez Mellado". 1ª Ed. Madrid.

Beck, U. (1996). Teoría de la sociedad del riesgo, en Josexto Beriain (comp). *Las consecuencias perversas de la modernidad. Modernidad, contingencia y riesgo*. Anthropos, Barcelona.

Beristain, M. (1999), Reconstruir el tejido social. Un enfoque crítico de la ayuda humanitaria, Icaria, Barcelona.

BID (2005). Indicadores de riesgo de desastre y de gestión de riesgos - Informe Resumido. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Departamento de Desarrollo Sostenible. Disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1442183>

BID (2010). *Indicadores de Riesgo de Desastre y de Gestión de Riesgos, Programa para América Latina y el Caribe - CHILE*.

Birkmann, J., (2006), "*Measuring Vulnerability to Natural Hazards: Towards disaster Resilient Societies*". Jörn Birkmann (Ed.). United Nations University.

Blaikie, P. et. Al. (1996). *Vulnerabilidad: El entorno social, político y económico de los desastres*. La Red: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina: Lima.

Brain, I. & Mora, P. (2012). Emergencia y reconstrucción: El antes y después del terremoto y tsunami del 27F en Chile. Aprendizajes en materia habitacional, urbana y de seguros. Centro de Políticas Públicas UC: Santiago. Disponible: <http://politicaspublicas.uc.cl/wp-content/uploads/2015/02/emergencia-y-reconstruccion-el-antes-y-el-despues-del-terremoto-y-tsunami-del-27f.pdf>

Bussó, G. (2001). *Vulnerabilidad social: Nociones e Implicancias de Políticas para Latinoamérica a inicios del siglo XXI*. Seminario Internacional “Las Diferentes expresiones de la Vulnerabilidad Social en América Latina y el Caribe”, Santiago de Chile, 20 y 21 Junio 2001. CELADE.

Calderón, G. (2001). *Construcción y reconstrucción del desastre*, Plaza y Valdés, México.

Cardona, Omar. (2001). *La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. Una crítica y una revisión necesaria para la gestión*, presentado en Internacional Work-Conference on Vulnerability in Disaster Theory and Practice, Wageningen.

CEPAL. (2011). Prevención y atención de los desastres naturales en Las Américas y propuestas para el financiamiento. Disponible: http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Prevencion_y_Atencion_de_los_Desastres_Naturales_en_las_Americas_y_Propuestas_para_el_Financiamiento-CEPAL-20110731.pdf

CEPAL. (2012a). Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe: RIESGOS.

CEPAL. (2012b). Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe: VULNERABILIDAD Y EXPOSICIÓN.

Chaves, J. & Sanjana, Q. (2013). OCHA’s Management Response Plan (MRP) to the Global Evaluation of Emergency Response Funds (ERFs). Revisado en diciembre 13, 2015: <https://docs.unocha.org/sites/dms/Documents/ERF%20Global%20Evaluation%20MRP%20OCHA%20SMT%20approved.pdf>

Cutter, S. & Emrich, T. (2006). Moral hazard, social catastrophe: The changing face of vulnerability along the hurricane coasts. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 604: 102-112

DARA (2015). Mejorando la calidad de la ayuda humanitaria. Disponible en: <http://daraint.org/wp-content/uploads/2013/10/brochure-esp.pdf>

Douglas, M. (1996). *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*, Paidós Studio, Barcelona.

EIRD. (2004). Vivir con el Riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres. Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Naciones Unidas (EIRD/ONU). Anexo I: Terminología.

EIRD. (2008). Indicadores del Progreso: Guía para medir la Reducción del Riesgo de Desastres y la Implementación del Marco de Acción de Hyogo. Secretaría Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres (ONU/EIRD), Ginebra, Suiza.

El Proyecto Esfera. (2011). *Carta humanitaria y normas mínimas de respuesta humanitaria*.

Engelhardt, A. (2014). *Impact evaluation in the ILO. Stock-taking of current practice*. International labour office.

Eriksson, J. et al. (1996), Synthesis Report: Joint Evaluation of Emergency Assistance to Rwanda, Steering Committee of the Joint Evaluation of Emergency Assistance to Rwanda, Copenhagen.

Feinstein, O. (2007). Evaluación pragmática de políticas públicas. *Evaluación de políticas públicas ICE Madrid, N° 836*, pp. 19-32.

Feinstein, O. (2010). Relaciones entre la evaluación de las políticas y la calidad de los servicios
Revista del CLAD Reforma y Democracia, núm. 46, pp. 103-122. Disponible en:

Fink, S. (2008). Tecnificación de la ayuda humanitaria. *Investigación y Ciencia*, vol. 376, pp. 52 – 59. Revisado en noviembre 27, 2015 en: <http://www.investigacionyciencia.es/revistas/investigacion-y-ciencia/numero/376/tecnificacin-de-la-ayuda-humanitaria-334>

García, V. (2005). El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Desastros*, núm. 19, pp. 11-24. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13901902>

González, O. & González, C. (2013). *Diseño de una metodología para la construcción de estudio de casos en situaciones de soporte logístico para la atención de desastres*. Universidad Católica de Colombia.

Hallam, A. (1998). Evaluating Humanitarian Assistance Programmes in Complex Emergencies, *Good Practice Review*, n° 7, Overseas Development Institute, Londres.

Hayes, S. (1960). Cómo medir los resultados de los proyectos de desarrollo. Manual para los expertos en misión. UNESCO, Berna.

Imilan, W. (2015) “Reconstrucción”. Material del curso Vulnerabilidades ante desastres sicionaturales, impartido en UAbierta, Universidad de Chile.

Kalenatic, D.; López, C.; González, L. & Rueda, F. (2008). *Aplicación bidireccional e integración de logística focalizada y empresarial. Reseña histórica*. Ciencia, tecnología e innovación Tomo 1. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.

Kreps, G. (1998). Disaster as a systemic event and social catalyst. En: QUARANTELLI, Enrico. *What is a disaster? perspectives on the question*. New York, Routledge. p. 25-50. ISBN 0-203-98483-8.

JICA. (2015). "Bokomi" Guidebook. Sharing lessons learned by the city of Kobe from the Great Hanshin-Awaji Earthquake. JICA: Kobe.

Lavell, A. (2012). *La adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo: reflexiones e implicancias*. Lima: Proyecto Inversión Pública y Adaptación al Cambio Climático-GIZ / FLACSO.

López, E. & Santana, P. El terremoto de 2010 en Chile: respuesta del sistema de salud y de la cooperación internacional. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2011; 30(2)160–6. Disponible: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v30n2/v30n2a08.pdf>

Malgor, J. (2009). El régimen internacional de la ayuda humanitaria. Determinantes y limitaciones. Tesis de maestría. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO/Argentina) - Universidad de San Andrés en cooperación con la Universidad de Barcelona. Revisado en diciembre 10, 2015 en: <http://tesis.flacso.org/sites/default/files/tesis/Tesis de Maestria Malgor Juan.pdf>

Martinic, S. (1996). Diseño y evaluación de proyectos sociales: herramientas para el aprendizaje. COMEXANI: Ciudad de México.

Maruyama, Y., Matsuzaki, F. Yamazaki, H. Miura, F. & Estrada, M. (2010). Development of GIS dataset for damage distribution analysis after the 2010 Chile Earthquake, *Journal of Japan Society of Civil Engineers*, A1, Vol. 66, No.1, pp.377-385.

Maskrey, A. (1993). Los desastres no son naturales. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La RED): Lima.

Mideplan. (2001). *Material de apoyo a la planificación social: Evaluación de programas sociales*. Ministerio de Planificación y Cooperación, división social. Gobierno de Chile.

Moser, C., 1998, "The asset vulnerability framework: reassessing urban poverty reduction strategies", en *World Development*, vol. 26, Elsevier Science.

Murakami, H., Ramos, L. (2014). Tsunami evacuation questionnaire survey for cities of Talcahuano and Dichato in the 2010 Maule earthquake in Chile, Part 2 Survey results, Proc. 14th Japan Earthquake Engineering Symposium.

Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. (2008). Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. *American Journal of Community Psychology*, 41, 127–150.

OCHA. (2013). The Global Evaluation of Emergency Response Funds (ERFs). https://docs.unocha.org/sites/dms/Documents/The%20Global%20Evaluation%20of%20Emergency%20Response%20Funds_Executive%20summary.pdf

ONEMI. (2013). Informe Nacional del Progreso en la Implementación del Marco de Acción de Hyogo (2011-2013). Disponible en: http://www.preventionweb.net/files/29019_chl_NationalHFAprogress_2011-13.pdf

ONU (2010). Diagnóstico de la Situación de la Reducción del Riesgo de Desastres en Chile. Estrategia Internacional para la Reducción de Riesgos de las Naciones Unidas (UNISDR) <<http://www.unisdr.org/we/inform/publications/18281>> [Fecha de consulta: 10 junio 2012].

Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. (2001). *Logística y gestión de suministros humanitarios en el sector de salud*. Washington, D.C.

Pelling, M., & Dill, K. (2010). Disaster politics: tipping points for change in the adaptation of sociopolitical regimes. *Progress in Human Geography*, 34 (1), 21-37.

Peretti-Watel, P. (2000). *Sociologie du risque*: Armand. Colin, París.

Pérez de Armiño, K. (2000). Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Editorial Icaria. Revisado en noviembre 27, 2015 en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/>

Peroni, A. & Klein, P. (2012). *Evaluación a escala humana: Hacia la construcción de nuevos paradigmas evaluativos*. Red de Seguimiento, Evaluación y Sistematización, ReLAC-Chile Núcleo de Evaluación de Políticas Públicas, Santiago.

PNUD. (2009). *Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de Desarrollo*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Nueva York.

PNUD. (2012). Guía participativa de orientaciones de respuesta frente a emergencias de terremoto – tsunami a partir de la experiencia de Talcahuano, Chile.

Ponvert-Delisles, R. (2007). La vulnerabilidad del sector agrícola frente a los desastres. Reflexiones generales. En *Zonas Áridas 11*, pp. 174-194. Disponible en: <http://www.lamolina.edu.pe/zonasaridas/za11/pdfs/ZA11%2000%20art13.pdf>

Razeto, A. (2013). Potenciando el desarrollo local de comunidades afectadas por desastres. *Revista INVI*, 28(77), 111-136. Revisado en agosto 12, 2016 en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-83582013000100004

Robbins, P. (2011). *Political Ecology: A Critical Introduction*. Oxford: Wiley

Ryffman, P. (2007). Organizaciones no gubernamentales: un actor indispensable de la ayuda humanitaria. *International review of the Red Cross*, Marzo de 2007, N° 865. Revisado en diciembre 10, 2015 en: https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/irrc_865_ryfman.pdf

Rodríguez, J. (2001). *Vulnerabilidad demográfica en América Latina: ¿Qué hay de nuevo?* Seminario internacional “Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe”, Santiago de Chile, 20 y 21 de junio. CELADE.

Romero, H., & Mendonça, M. (2012). Amenazas Naturales y Evaluación Subjetiva en la Construcción de la Vulnerabilidad Social ante Desastres Naturales en Chile y Brasil. *Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis*, 9 (1), 127-175.

Romero, H. & Romero, H. (2015). Ecología política de los desastres: vulnerabilidad, exclusión socio-territorial y erupciones volcánicas en la patagonia chilena. *Magallania*, vol.43, n.3, pp.7-26. ISSN 0718-2244. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442015000300002>.

Salas, J. (2007). Vulnerabilidad, pobreza y desastres ‘socionaturales’ en Centroamérica y El Caribe. *Informes de la Construcción*, Vol. 59, 508, 29-41.

Salazar, J.; Heredia, D. & Pando, M. (2005). Desastres naturales: efectos psicológicos ante un suceso inesperado. *Vinculación y ciencia*, num. 17, 34 – 64.

Sautu, R. (2007). *Práctica de la investigación cuantitativa y cualitativa: articulación entre la teoría, los métodos y las técnicas*. Buenos Aires: Ed. Lumière.

Schneiderbauer, S. & Ehrlich, D. (2004). “*Risk, hazard and people’s vulnerability to natural hazards. A review of definitions, concepts and data*”. European Commission. Joint Research Center. Luxemburgo.

Sherrieb, K.; Norris, F. & Galea, S. (2010). Measuring Capacities for Community Resilience. *Soc. Indic. Res*, 99: pp. 227–247.

Silva, Carmen, & Martínez, María Loreto. (2004). Empoderamiento: Proceso, Nivel y Contexto. *Psyche (Santiago)*, 13(2), 29-39. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282004000200003>

Strauss, A. & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín, Universidad de Antioquía.

Sosa, M. (2012). *¿Cómo entender el territorio?* Editorial Cara Parens: Guatemala.

Soule, B. (2014). Post-crisis analysis of an ineffective tsunami alert: the 2010 earthquake in Maule, Chile, *Disasters*, 38 (2), pp.375-397.

Taylor, S. & Bogdan, R. (1992). *Introducción A los métodos cualitativos de investigación*. Paidós: Barcelona.

Ther, F. (2012). Antropología del territorio1. Polis, *Revista de la Universidad Bolivariana, Volumen 11, N° 32, 2012, p. 493-510*.

Tomasini, R. & Van Wassenhove, L. (2009). From preparedness to partnerships: case study research on humanitarian logistics. *International Transactions In Operational Research 16*, pp. 549–559.

Ugarte, A. (2015) “Conceptos teóricos básicos”. Material del curso "Vulnerabilidades ante desastres socionaturales", impartido en UAbierta, Universidad de Chile.

Unidad de Estudios Humanitarios (1999). Los desafíos de la acción humanitaria. Un balance, Icaria, Barcelona.

UNESCO. (2012). Análisis de riesgo de desastres en Chile. VII Plan de Acción DIPECHO en Sudamérica 2011-2012.

UNISDR. (2004). The conditions determined by physical, social, economic and environmental factors or processes, which increase the susceptibility of a community to the impact of hazards.

UNISDR. (2009). Terminología sobre reducción de riesgos de desastres. Estrategia Internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas: Ginebra. http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf

UNISDR. (2012). Cómo desarrollar ciudades más resilientes: Un Manual para líderes de los gobiernos locales. Estrategia internacional para la reducción de desastres: Ginebra.

UNISDR. (2013). Impacto de los desastres en América Latina y el Caribe, 1990-2011: Tendencias y estadísticas para 16 países.

UNISDR. (2015a). Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015 – 2030. <http://www.eird.org/americas/noticias/docs/Sendai-Framework-for-Disaster-Risk-Reduction-2015-2030.pdf>

UNISDR. (2015b). Aplicación de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres: Informe del Secretario General. Septuagésimo período de sesiones Tema 20 c) del programa provisional: <http://www.eird.org/americas/noticias/docs/SG-Report-SPA.pdf>

UNISDR. (2015c). The human cost of weather related disasters: 1995 – 2015. Revisado en diciembre 10, 2015 en: http://www.unisdr.org/2015/docs/climatechange/COP21_WeatherDisastersReport_2015_FINAL.pdf

UNISDR. (2015d). GAR 2015 Evaluación global sobre el riesgo de desastre. Hacia el desarrollo sostenible: El futuro de la gestión del riesgo de desastres.

United Nations University Institute for Environment and Human Security, UNU-EHS. (2016). World Risk Report. Bündnis Entwicklung Hilft: Berlín.

Velásquez, A. & Aguilar, N. (2005). *Manual introductorio al análisis de redes sociales*. Centro de Capacitación y Evaluación para el Desarrollo Rural S.C.: México D.F.

Vieytes, R. (2004). *Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad epistemología y técnicas*. De las ciencias: Buenos Aires.

Vidal, C., & Romero, H. (2010). Efectos ambientales de la urbanización de las cuencas de los ríos Biobío y Andalién sobre los riesgos de inundación y anegamiento de la ciudad de Concepción. En L. Pérez & R. Hidalgo (Eds.), “Concepción metropolitana (AMC). Planes, procesos y proyectos (pp. 287-304). Santiago: Serie GEOLibros N°14, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía y Centro EULA de Ciencias Ambientales de la Universidad de Concepción e Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Washburn, A. & Kress, M. (2009). *Combat Modeling*. International Series in Operations Research and Management Science, Springer.

Wisner, B., Blaikie, P., Canon, T., & Davis, I. (2005). *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*. Second Edition. London: Routledge.

Yoshimoto, K. (2013). *THE GREAT HANSHIN-AWAJI EARTHQUAKE as Seen By a Firefighter*. Self-pub, Tokio.

Zimmerman, M. (2000). Empowerment theory. En J. Rappaport & E. Seidman (Eds). *Handbook of community psychology* (pp. 43-63). New York, NY: Kluwer.



Anexo I: Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU al 2030



Anexo II: Desastres de mayor impacto en Chile desde 1950 a la fecha

Desastres de mayor impacto en Chile desde 1950 a la fecha, según cantidad de fallecidos

Nº	Fenómeno	Locación	Año	Total fallecidos
1	Terremoto y tsunami	Valdivia	1960	6000
2	Inundación	Antofagasta a Aisén	1965	600
3	Terremoto	Indeterminado	1960	570
4	Terremoto y tsunami	Bío Bío, O'Higgins, Valparaíso, La Araucanía, Metropolitana, Maule	2010	562
5	Terremoto	Coquimbo a Santiago	1965	400
6	Terremoto	Indeterminado	1963	280
7	Terremoto	Valparaíso, Santiago, Talca, Copiapó, La Serena, Rancagua, Cauquenes, Concepción	1985	180
8	Inundación	Atacama, Copiapó, Antofagasta, Coquimbo	2015	178
9	Deslizamiento de tierra	Antofagasta	1991	141
10	Inundación	Santiago, Codegua, Coya	1993	109

Desastres de mayor impacto en Chile desde 1950 a la fecha, según cantidad de afectados

Nº	Fenómeno	Locación	Año	Total afectados
1	Terremoto y tsunami	Bío Bío, O'Higgins, Valparaíso, La Araucanía, Metropolitana, Maule	2010	2671556
2	Terremoto y tsunami	Valparaíso, Salamanca, Coquimbo	1971	2348973
3	Terremoto y tsunami	Valdivia	1960	2003000
4	Terremoto	Valparaíso, Santiago, Talca, Copiapó, La Serena, Rancagua, Cauquenes, Concepción	1985	1482275
5	Terremoto	Choapa (Coquimbo)	2015	681499
6	Terremoto	Iquique, Arica, Antofagasta, Alto Hospicio, Tarapacá, Parinacota	2014	513837
7	Inundación	Antofagasta a Aisén	1965	375000
8	Tormenta	Santiago	1984	242345
9	Inundación	Araucanía, Atacama, Bío Bío, Coquimbo, O'Higgins, Maule, Metropolitana, Valparaíso	2002	221842
10	Inundación	Atacama, Copiapó, Antofagasta, Coquimbo	2015	193881

Desastres de mayor impacto en Chile desde 1950 a la fecha, según pérdidas económicas

Nº	Fenómeno	Locación	Año	Total daño ('000 US\$)
1	Terremoto y tsunami	Bío Bío, O'Higgins, Valparaíso, La Araucanía, Metropolitana, Maule	2010	30000000
2	Terremoto	Valparaíso, Santiago, Talca, Copiapó, La Serena, Rancagua, Cauquenes, Concepción	1985	1500000
3	Inundación	Atacama, Copiapó, Antofagasta, Coquimbo	2015	1500000
4	Terremoto	Choapa (Coquimbo)	2015	1000000
5	Sistema frontal invierno	Central	2013	1000000
6	Erupción volcánica	Llanquihue	2013	600000
7	Terremoto y tsunami	Valdivia	1960	550000
8	Terremoto	Chillán	1953	500000
9	Incendio Forestal	Bío Bío	1999	280000
10	Terremoto	Iquique, Arica, Antofagasta, Alto Hospicio, Tarapacá, Parinacota	2014	513837

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos The International Database, EM-DAT, s.f.



Anexo III: Nivel de avance en la implementación del Marco de Acción de Hyogo en Chile entre 2011 y 2013, 22 indicadores de logro

Prioridad de acción	Indicadores	Puntaje por indicador	Puntaje por prioridad de acción
1. Existen políticas y marcos nacionales, institucionales y jurídicos para la reducción del riesgo de desastres, con responsabilidades y capacidades descentralizadas a todo nivel	Hay disponibles recursos exclusivos y adecuados para ejecutar acciones para la reducción del riesgo de desastres en todos los niveles administrativos	4	4
	Se vela por la participación comunitaria y la descentralización a través de la delegación de autoridad y de recursos en el ámbito local	3	
	Está en funcionamiento una plataforma nacional multisectorial para la reducción del riesgo de desastres	3	
	Está en funcionamiento una plataforma nacional multisectorial para la reducción del riesgo de desastres	4	
2. Las evaluaciones de los riesgos nacionales y locales, basadas en datos sobre las amenazas y las vulnerabilidades, están disponibles e incluyen valoraciones del riesgo para cada sector clave	Las evaluaciones de los riesgos nacionales y locales, basadas en datos sobre las amenazas y las vulnerabilidades, están disponibles e incluyen valoraciones del riesgo para cada sector clave	4	4
	Los sistemas están habilitados para seguir de cerca, archivar y diseminar datos sobre las principales amenazas y vulnerabilidades	3	
	Los sistemas de alerta temprana están habilitados y disponibles para todas las amenazas principales, con un elemento de alcance comunitario	4	
	Las evaluaciones de los riesgos nacionales y locales toman en cuenta los riesgos regionales y transfronterizos, con una perspectiva de cooperación regional para la reducción del riesgo	3	
3. Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para establecer una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel	Hay disponible información relevante sobre los desastres y la misma es accesible a todo nivel y para todos los grupos involucrados (a través de redes, el desarrollo de sistemas para compartir información, etc.)	4	4
	Los planes educativos, los materiales didácticos y las capacitaciones más relevantes incluyen conceptos y prácticas sobre la reducción del riesgo de desastres y la recuperación.	4	
	Se desarrollan y fortalecen los métodos y las herramientas de investigación para las evaluaciones de amenazas múltiples y los análisis de costo-beneficio.	2	
	Existe una estrategia nacional de sensibilización pública para estimular una cultura de resiliencia ante los desastres, con un elemento de alcance comunitario en las zonas rurales y urbanas.	4	
4. Reducir los factores subyacentes del riesgo	La reducción del riesgo de desastres es un objetivo integral de las políticas y los planes relacionados con el medio ambiente, lo que incluye la gestión de los recursos naturales y el uso del suelo, al igual que la adaptación al cambio climático.	3	4
	Las políticas y los planes de desarrollo social se están implementando con el fin de reducir la vulnerabilidad de las poblaciones que enfrentan un mayor riesgo.	4	
	Las políticas y los planes económicos y sectoriales productivos se han implementado con el fin de reducir la vulnerabilidad de las actividades económicas.	4	
	La planificación y la gestión de los asentamientos humanos incorporan elementos de la reducción del riesgo de desastres, entre ellos el cumplimiento de los códigos de construcción.	4	
	Las medidas para la reducción del riesgo de desastres se integran en los procesos de recuperación y rehabilitación posdesastres.	4	
	Los procedimientos están habilitados para evaluar el impacto del riesgo de desastres de los principales proyectos de desarrollo, especialmente de infraestructura.	4	
5. Fortalecer la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz a todo nivel	Existen sólidos mecanismos y capacidades políticas, técnicas e institucionales, para la gestión del riesgo de desastres, con una perspectiva sobre su reducción.	4	4
	Se establecen planes de preparación y de contingencia en caso de desastres en todos los niveles administrativos, y se llevan a cabo con regularidad simulacros y prácticas de capacitación con el fin de poner a prueba y desarrollar programas de respuesta ante los desastres. Hay reservas financieras y mecanismos de contingencia habilitados para respaldar una respuesta y una recuperación efectivas cuando sean necesarias.	4	
		5	
	Existen procedimientos para intercambiar información relevante durante situaciones de emergencia y desastres, y para conducir revisiones después de éstas.	4	
Nivel de avance en la implementación del Marco de Acción de Hyogo en Chile entre 2011 y 2013		4	

Anexo IV-a: Organización de entidades involucradas en respuesta a desastres

UNDAC CERF UNDMT UNETE OSOCC CIODE EDAM	OCHA	ONU	RHI
	PNUD RCO ACNUR OIM UNESCO UNICEF ONUSIDA OIT UNFPA UIT CEPAL UNDSS FAO OPS SNU		
		FICR USAR INSARAG Visión Mundial Orden de Malta ADRA Caritas USAID / OFDA UE-CELAC Ministerio Relaciones Exte	
		Ministerio de Vivienda Ministerio de Planificación Ministerio del Interior	Gobierno de Chile
	ONEMI Jefe Protección Civil Armada Bomberos Defensa Civil Carabineros PDI	COE	
Servicio de Salud	Ministerio de Salud		
Agua Electricidad Gas	Servicios básicos		
		FICR Caritas RNE Visión Mundial K-SAR ASONG EMAH Chile Psicólogos Voluntarios ADRA ACHNU Ejército de Salvación Cuerpo de Socorro Andino Voluntarios Botes Salvavida Asociación Patrulla Ski Chile	RAHCh

Anexo I V-b: Glosario de entidades involucradas en respuesta a desastres

ACHNU	Asociación Chilena Pro Naciones Unidas
ADRA	Agencia Adventista de Desarrollo y Recursos Asistenciales
CERF	Central Emergency Response Fund (Fondo Central de Respuesta para Emergencias) – OCHA.
COE	Centro de Operaciones de Emergencia.
CIODE	Centro de Información y de Operación para Desastre y Emergencia del Sistema de las Naciones Unidas
CR	Coordinador Residente del Sistema de Naciones Unidas.
EDAN	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.
FICR	Federación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
ONEMI	Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública.
INSARAG	Grupo Asesor Internacional en Búsqueda y Rescate (International Search And Rescue Advisory Group).
OCHA	Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios.
ONG	Organismos no Gubernamentales.
OSOCC	Centro de Coordinación de Operaciones In Situ (On-Site Operations Coordination Centre) – OCHA.
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
RHI	Red Humanitaria Internacional.
SNU	Sistema de Naciones Unidas.
UNDAC	Mecanismo de Coordinación y Evaluación de Desastres de Naciones Unidas (United Nations Disaster Assessment and Coordination).
UNDMT	Equipo de Gestión de Desastres del Sistema de Naciones Unidas.
UNETE	Equipo Técnico de Emergencias de Naciones Unidas.
Secretaría Técnica	Coordinación entre Puntos Focales de ONEMI, Ministerio de Relaciones Exteriores y SNU.
USAR	Equipos de Búsqueda y Rescate Urbano (Urban Search and Rescue).
CCAHI	Centro de Coordinación de Ayuda Humanitaria Internacional
COE	Comité de Operaciones de Emergencia
ECHO	Departamento de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea
EDAN	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
MI	Manejo de Información
MINREL	Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile
OCHA	Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas
ONEMI	Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RHI	Red Humanitaria Internacional en Chile
SitRep	Informe de Situación
SNU	Sistema de las Naciones Unidas
SUBDERE	Subsecretaría de Desarrollo Regional
UNDAC	Equipo de Evaluación y Coordinación ante Desastres de las Naciones Unidas
UNETE	Equipo técnico para atención de Emergencias de las Naciones Unidas
USAID/OFD	Oficina de los Estados Unidos de Asistencia para Desastres en el Extranjero

Anexo V: Detalle muestra

Nº Entrevista	Institución	Rol en emergencias	Sujeto	Cargo sujeto	Fecha entrevista	Lugar entrevista	Nivel de gestión
1	Bomberos San Pedro de la Paz	Rescate	1	Bombero 2da cía. SP, enfermero.	lunes 06, junio.	Santiago	Local
2					lunes 13, junio	Santiago	
3	Cruz Roja Central	Primeros Auxilios	2	Coordinador de Movilización de Recursos	jueves 02, junio.	Santiago	Central
4	Cruz Roja Central	Primeros Auxilios	3	Coordinador Nacional del Programa de Reducción de Riesgo	miércoles 01, junio.	Santiago	Central
5	Cruz Roja Central	Primeros Auxilios	4	Presidenta Nacional	martes 31, mayo.	Santiago	Central
6	Cruz Roja Central	Primeros Auxilios	5	Directora ejecutiva	martes 31, mayo.	Santiago	Central
7	Cruz Roja Central	Primeros Auxilios	6	Coordinación Operación Terremoto	martes 31, mayo.	Santiago	Central
8					jueves 02, junio.	Santiago	
9	Cruz Roja filial: Talcahuano	Primeros Auxilios	7	Presidenta filial (27/F)	sábado 04, junio.	Talcahuano	Local
10	Cruz Roja filial: Talcahuano	Primeros Auxilios	8	Presidente filial (actual)	sábado 04, junio.	Talcahuano	
11	Cruz Roja filial: Talcahuano	Primeros Auxilios	9	Director depto. Gestión de riesgo de Desastre /	sábado 04, junio.	Talcahuano	Local
12	World Vision Bío Bío	Agua, alimento, abrigo	10	Voluntario	domingo, 05 de junio	Concepción	
13	Cruz Roja Regional: Bío Bío	Primeros Auxilios	11	Presidente Comité Regional	sábado 04, junio.	Talcahuano	Trabajo local
14	Consultora internacional GdR	No aplica	12	Encargada Estudio Visión de Primera Línea, VPL Chile 2015 (y otros países Cono Sur)	miércoles 11, mayo	Skype	Protocolo internacional
15					sábado 04, junio.	Skype	
16	Japan International Cooperation Agency (JICA)	No aplica	13	Ph. D. Eviroment and resource engineering; International DRR expert. A cargo de proyecto de alarmas en Colombia.	martes, 31 de mayo	Santiago	Protocolo internacional
17	Red de Ayuda Humanitaria de Chile	Reunión de coordinación		Miembros RAHCh Biobío	miércoles, 15 de junio	Concepción	Local
18	ONU - OCHA	Coordinación internacional	14	Coordinador respuesta Internacional (actual)	viernes, 17 de junio	Santiago	Internacional
19	ONU - OCHA	Coordinación internacional	15	Ex Coordinadora respuesta Internacional (27F)	sábado, 18 de junio	Santiago	Internacional
20	Caritas Chile	Cadena suministros	16	Encargada de Gestión de Riesgo y Emergencias	martes, 21 de junio	Santiago	Central
21				Instructora Manual Esfera	martes, 14 de junio	Santiago	
22	World Vision Biobío	Cadena suministros	17	Encargada de Gestión de Riesgo y Emergencias	jueves, 24 de junio	Santiago	Local
24	RAHCh Biobío	Logística	18	Presidenta RAHCh	sábado, 25 de junio	Concepción	Local
25	RAHCh Central	Logística	19	Miembro RAHCh Santiago	lunes, 4 de julio	Santiago	Central
26	Carabineros Talcahuano	Protección Civil	20	Miembro COE Talcahuano	sábado, 16 de julio	Talcahuano	Local
27	Defensa Civil Talcahuano	Protección Civil	21	Miembro COE Talcahuano	sábado, 16 de julio	Talcahuano	Local
28	ONEMI Central	Coordinación central	22	Jefa Unidad Sistema Nacional Protección Civil	martes, 26 de julio	Santiago	Central
29	ONEMI Central		23	Depto. Logística	jueves, 28 de julio	Santiago	Central
30	Bomberos Talcahuano	Rescate	24	Miembro COE Talcahuano	lunes, 18 de junio		Local
31	Municipalidad de Talcahuano	Coordinación	25	Jefe Protección Civil Talcahuano	lunes, 23 de mayo	Skype	Local
32					viernes, 17 de junio	Santiago	
33	Municipalidad de Talcahuano	Coordinación	26	Encargado de bodega	sábado, 25 de junio	Talcahuano	Local
34					lunes, 18 de julio	Talcahuano	Local
35	ONEMI Central	Coordinación	27	Depto. Logística	sábado, 9 de julio	Santiago	Central
36	PDI Talcahuano	Protección Civil	28	Miembro COE Talcahuano	lunes, 18 de julio	Talcahuano	Local
37	PDI Central	Protección Civil	29	Miembro COE	martes, 19 de julio	Santiago	Central
38	ONG Inclusiva (Capacidades diferentes)	Situación de discapacidad	30	Presidente ONG Inclusiva	miércoles, 20 de julio	Skype	Protocolo internacional
39	Municipalidad de Talcahuano	Protección Civil	31	Miembro COE Talcahuano	sábado, 23 de julio	Skype	Local
40	Poblador residente	No aplica	32	Residente población Simons	sábado, 13 de agosto	Talcahuano	Local
41	Poblador residente	No aplica	33	Residente Puente de Perales	sábado, 13 de agosto	Talcahuano	Local
42	Poblador residente	No aplica	34	Presidenta Junta de Vecinos Villamar	sábado, 13 de agosto	Talcahuano	Local
43	Poblador residente	No aplica	35	Residente barrio Villamar	sábado, 13 de agosto	Talcahuano	Local
44	Poblador residente	No aplica	36	Miembro Junta de Vecinos Las Salinas	sábado, 13 de agosto	Talcahuano	Local
45	Bomberos Talcahuano	Rescate	37	Miembro 5ta cía. Bomberos Talcahuano	domingo, 14 de agosto	Talcahuano	Local
46	Poblador residente	No aplica	38	Miembro Junta de Vecinos Jaime Repullo	domingo, 14 de agosto	Talcahuano	Local
47	Municipalidad de Talcahuano	Cadena suministros	39	Funcionario municipal Talcahuano	domingo, 14 de agosto	Talcahuano	Local

Anexo VI: Archivos documentales revisados

Reportes:

- Contraloría General de la República. (2011). Informe Final: sobre Donaciones recibidas por el Gobierno de Chile, producto de la catástrofe ocurrida el 27 de febrero de 2010.
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja. (2010). Llamamiento de emergencia n° MDRCL006 GLIDE EQ-2010-000034-CHL. Actualizaciones de operaciones, 22 de septiembre de 2010.
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja. (2012). Memoria a dos años del inicio de la operación.
- Gobierno de Chile. (2010). Plan de Reconstrucción Terremoto y Maremoto del 27 de febrero de 2010.
- Gobierno de Chile. (2013). Reporte de cumplimiento de la reconstrucción del terremoto de febrero de 2010.
- Informe de la comisión especial investigadora del Estado de la institucionalidad en relación a su capacidad de respuesta frente a desastres naturales. (2010).²²
- Unidad Nacional de Emergencias Agrícolas y Gestión de Riesgo Agroclimático, NEA. (2015). Informe Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, 14 al 18 de marzo de 2015, Sendai, Japón.

Protocolos:

- Ministerio del Interior (2002). Plan Nacional de Protección Civil.
- Ministerio del Interior. (s.f). Red Nacional de Ayuda Humanitaria.
- RHI. (s.f.). Protocolo de coordinación.
- RHI. (2011). Memorando de Entendimiento Red Humanitaria de Chile.
- RHI. (2012 a). Protocolo de manejo de información.
- RHI. (2012 b). Protocolo de activación.
- El Proyecto Esfera. (2011). Carta humanitaria y normas mínimas de respuesta humanitaria

²² Documento surge por petición de la Cámara de Diputados (49 miembros) del Gobierno de Chile, tras celebrar la sesión 124 del 9 de marzo de 2010, de conformidad a lo establecido en la letra c) del número 1 del art. 52 de la Constitución Política. Bajo lo cual acordaron por unanimidad: *La creación de una Comisión Especial Investigadora que, en el plazo de noventa días, se aboque a investigar el estado actual de nuestra institucionalidad en relación a su capacidad de respuesta, a partir del mega terremoto y tsunami que azotaron a varias regiones del país el pasado 27 de febrero, considerando los nuevos instrumentos tecnológicos disponibles en la actualidad”.*

