

Habitabilidad Transitoria en Desastres en Chile

Experiencia en el periodo 2014 - 2017



Gobierno de Chile

gob.cl

**OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA DEL MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA.
GOBIERNO DE CHILE. SANTIAGO, MARZO 2018.**

TÍTULO:

Habitabilidad Transitoria en Desastres en Chile: Experiencia en el período 2014 - 2017

ISBN:

978-956-09129-1-6

AUTORES:

Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, ONEMI

Ministerio de Desarrollo Social

CIGIDEN, Walker, V., R; Wagemann, F., E.

CITRID, Garay, M., R; Tapia, Z., R.

TECHO-Chile, Domínguez, G., M.

EDITORES:

Jeniffer Olguín Araya (ONEMI); Ricardo Tapia Zarricueta (CITRID)

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

Elizabeth Vargas Barham (ONEMI)

INSTITUCIONES INTEGRANTES DE MESA INTERSECTORIAL DE HABITABILIDAD TRANSITORIA:

Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, ONEMI; Ministerio de Vivienda y Urbanismo, MINVU; Ministerio de Desarrollo Social; Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales CIGIDEN; Programa de Reducción de Riesgos y Desastres Universidad de Chile, CITRID, Fundación Vivienda, Tecnopanel S.A., Térmica S.A., TECHO-Chile.

AGRADECIMIENTOS:

Se agradece la participación y colaboración en la Mesa Intersectorial de Habitabilidad Transitoria y en la creación y elaboración del presente documento a los funcionarios, integrantes y miembros de las instituciones de Gobierno, academia, fundaciones y empresas que formaron parte de esta mesa de trabajo.

IMPRESO EN:

Editora e imprenta Maval SPA



Habitabilidad Transitoria en Desastres en Chile

Experiencia en el periodo 2014 - 2017



Gobierno
de Chile

gob.cl

CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN	6
1.1 Contexto	9
1.2 La Habitabilidad Transitoria	10
1.2.1 Albergues Municipales	11
1.2.2 Viviendas de Emergencia	12
1.2.3 Bonos y Subsidios	12
2. ACRÓNIMOS	14
3. DEFINICIONES	16
4. MARCO CONCEPTUAL	18
5. MARCO LEGAL	26
5.1 De la organización para enfrentar una emergencia o catástrofe	28
5.2 De la liberación de recursos	28
5.3 Del sistema de atención habitacional para situaciones de emergencia	31
6. CICLO DE HABITABILIDAD TRANSITORIA	32
6.1 Descripción	34
6.2 Flujograma	35
6.3 Conclusiones	38
6.4 Propuestas	39
7. ALBERGUES MUNICIPALES	40
7.1 Descripción	42
7.2 Flujograma	43
7.3 Gestión Asociada según Muestra Exploratoria ACHM	44
7.4 Conclusiones	46
7.5 Propuestas	46
8. VIVIENDAS DE EMERGENCIA	48
8.1 Descripción	50
8.2 Flujograma	51
8.3 Fichas Explicativas	52
8.4 Conclusiones	60
8.5 Propuestas	61

9. BONOS Y SUBSIDIOS	62
9.1 Descripción	64
9.2 Flujograma	65
9.3 Fichas Explicativas	66
9.4 Conclusiones	69
10. LA PERSPECTIVA DEL DAMNIFICADO	70
10.1 Damnificados y Habitabilidad Transitoria	72
10.2 Percepción sobre las Soluciones de Habitabilidad Transitoria	72
10.3 Participación de Afectados y Damnificados en la Gestión de la Emergencia	73
10.4 Conclusiones	75
10.5 Propuestas	75
10.6 Propuesta de un Manual para el Damnificado	76
11. COMENTARIOS FINALES	80
12. BIBLIOGRAFÍA	84
13. ANEXOS	92
ANEXO 1. Casos Nacionales. Ocurridos en Chile Periodo 2014 - 2017	94
ANEXO 2. Seminario. "Habitabilidad Transitoria en Desastres"	118
ANEXO 3. Encuesta Exploratoria. Informe ACHM - ONEMI	142
ANEXO 4. Requerimientos técnicos mínimos de ONEMI para viviendas y baños de emergencia	153

The background is a solid orange color with a white topographic map pattern. A large white circle is centered on the page, containing the title and two horizontal lines.

1. PRESENTACIÓN



1. PRESENTACIÓN

En agosto de 2016 se constituye la Mesa Intersectorial de Habitabilidad Transitoria, instancia compuesta por diversas instituciones, convocada por la Oficina Nacional de Emergencia con el objeto de discutir propuestas de mejora en torno a diversos aspectos de la habitabilidad transitoria. El presente documento sistematiza los resultados de esta discusión.

A partir de la fecha indicada, se desarrollaron una vez al mes reuniones de discusión, tipo taller, donde cada una de las instituciones públicas y privadas constitutivas de la misma, entregó su aporte desde su rol, experiencia y experticia en el ciclo de la habitabilidad transitoria, de acuerdo a una tabla de contenidos previamente preestablecida.

Los resultados de la discusión, que fueron consensuándose entre los integrantes, permitieron darle un contenido a la presente publicación.

En agosto del 2017 se llevó a cabo un Seminario Internacional de Habitabilidad Transitoria organizado por la Mesa, cuyo objetivo fue socializar y contrastar su análisis con actores públicos y privados, nacionales e internacionales, logrando que representantes de diversas instituciones compartieran sus visiones y experiencias en relación al tema; mediante una metodología de grupos focales se discutieron experiencias y propuestas en torno a la transitoriedad. El resultado final, correspondiente a un proceso participativo, fue integrado al presente documento y mediante su lectura es posible acceder al levantamiento de información y documentación de las acciones implementadas en el país en los últimos años en materia de habitabilidad transitoria, permitiendo comprender las condiciones y motivaciones tras las decisiones tomadas.

Parte de las acciones implementadas no se encuentran formalizadas, motivo por el cual se propuso desarrollar flujogramas de los procesos operativos en la emergencia, como se verá más adelante.

Se presenta además, el contexto en el que se ha acuñado el concepto de "habitabilidad transitoria" durante los últimos años y los desafíos e implicancias que esta forma de comprender la etapa de la emergencia ha significado para el país. Se

incluye un marco conceptual dentro del cual se inscribe la perspectiva con la que se describe y sitúa el tema que se analiza, el que corresponde a una propuesta de enfoque para ubicar ese período del tratamiento de la emergencia.

A continuación, se establece a grandes rasgos, el marco legal desde el cual el Estado debe activar y llevar a cabo su trabajo en esta parte del ciclo de la Gestión de Riesgo en Chile. Posteriormente, se sitúa la gestión de la habitabilidad transitoria dentro del ciclo a modo de discusión, pues se estima que existen múltiples formas de llevar a cabo esa gestión. Su propósito, por ello, es introductorio y situacional.

En otra sección, se detalla las emergencias que ocurrieron entre los años 2014 y 2017, especificando sus características, la gestión involucrada, las soluciones entregadas y problemas identificados. De ese modo, es posible situar la etapa de la habitabilidad transitoria en cada emergencia y los múltiples desafíos de gestión asociados. Además, se presentan soluciones implementadas a la fecha, entre ellas, albergues, viviendas de emergencia y bonos y subsidios, para atender las necesidades que se generan. Se incluyen flujogramas desarrollados por la Mesa para comprender la gestión pública que ha habido detrás de cada emergencia y se expone brevemente, desde la perspectiva del damnificado, la habitabilidad transitoria, proponiendo un manual alusivo al tema.

El documento propone un conjunto de conclusiones que destaca el hecho que el esfuerzo por sistematizar la multiplicidad de acciones, recursos, actores de modo ordenado, para responder a grandes emergencias en un período breve, es ya un logro, más todavía cuando esa sistematización ha sido realizada por una articulación de instituciones del área pública, académica, privada y de la sociedad civil.

Desde el impacto del terremoto del año 2010, hasta el año 2017, Chile ha experimentado y aprendido en el tratamiento de las emergencias. Esta sistematización es una primera parte del intento de poner en el ámbito público todo aquello.

1.1 CONTEXTO

La ocurrencia de emergencias obliga a los Estados a resolver situaciones complejas de diversa índole derivadas de éstas, generalmente vinculadas al rescate, aseguramiento y la satisfacción de las necesidades de los evacuados y damnificados, teniendo que gestionar múltiples procesos operativos. Lo anterior se encuentra establecido en el Decreto Supremo N° 1.150 de 1980, que obliga a los gobiernos a resolver con prontitud y eficiencia estas necesidades de la población.

Tras el terremoto del 27 febrero del 2010, los intentos por cubrir las necesidades de los damnificados con provisiones existentes en el mercado fue insuficiente debido a que la demanda por alimentos, viviendas de emergencia, materiales de construcción, suministros básicos, entre otras necesidades, fue superior a la de cualquier otra catástrofe ocurrida en el país. Desde ese año a la fecha, y a manera de ejemplo, se puede destacar que el modelo de vivienda de emergencia, por décadas conocida como "mediagua", ha sido objeto de una serie de mejoras y transformaciones, hasta llegar al actual modelo, el cual mediante diferentes soluciones de materialidad, asegura un estándar mínimo de acuerdo a las actuales condiciones de habitabilidad que tienen los chilenos.

No obstante, la vivienda de emergencia no es el único medio de apoyo que el Estado ha entregado desde el 2010, los albergues, por ejemplo, son puestos a disposición de los afectados poco después de ocurrida la emergencia, en ellos se ofrece alimentación, alojamiento y atención social y de salud. También se ha implementado la entrega de bonos y subsidios que permiten paliar las necesidades inmediatas de habitabilidad.

En los últimos años, se ha comenzado a abrir espacio a la discusión en torno a la "habitabilidad transitoria", poniendo énfasis, en primera instancia en las viviendas de emergencia para luego dar paso a discutir y abordar diferentes soluciones como el perfeccionamiento del modelo de albergues, la disposición de las viviendas de emergencia en barrios y otros aspectos que serán abordados en el presente documento.

A manera de ejemplo y producto del análisis de centros de investigación, se concluyó que las viviendas de emergencias, deberían alcanzar un nivel de habitabilidad acorde con las necesidades de la población, y el nivel socioeconómico alcanzado por el país producto de su desarrollo y el tiempo de permanencia en ésta, hasta la obtención de la vivienda definitiva.

De esta manera ONEMI, creó nuevos términos de referencia, con requerimientos técnicos mínimos para su adquisición, basado en el impacto de los sucesivos eventos destructivos que afectaron al país durante el 2014. Dichos requerimientos permitieron, instalar la discusión a nivel institucional y también en el sector privado y las ONG's, identificando la necesidad de un mejoramiento sustancial en cuanto a su calidad constructiva y programa interno. Pero, además, desde el punto de vista público y privado se evidenciaron problemas que surgieron junto a los nuevos términos de referencia, entre ellos, la necesidad de aumentar la velocidad en la entrega de las viviendas.

Por otra parte, fue necesario definir lugares con niveles mínimos de urbanización y de provisión de servicios básicos donde instalar los conjuntos habitacionales, llamados "barrios de emergencia" lo que implicó en la práctica, demoras en la habilitación de las viviendas y funcionamiento de los barrios.

Lo ya expuesto, requiere la comprensión de perspectivas que amplíen el campo de acción más allá de la unidad de vivienda, con un enfoque en los usuarios y en los procesos que la "habitabilidad transitoria" genera en éstos y su entorno, en el corto, mediano y largo plazo, más allá de la fase de rehabilitación.



Conjunto de viviendas post terremoto 2010, Región del Biobío.

1.2 LA HABITABILIDAD TRANSITORIA

La Mesa definió “habitabilidad transitoria” como el tratamiento del problema del habitar de los damnificados en la temporalidad, que va entre la ocurrencia del desastre y la obtención de una solución habitacional definitiva o duradera. En el caso de nuestro país, aquella comprende soluciones iniciales como albergues, y temporales, como viviendas de emergencia, y medios de apoyo como, por ejemplo, bonos y subsidios.

Se abren muchas posibilidades ante una emergencia. Las personas ubicadas en zonas de riesgo son evacuadas a zonas seguras, donde deben mantenerse durante todo el tiempo de la emergencia en desarrollo. Luego de la ocurrencia del evento, si ha habido afectación habitacional, se habilitan los albergues y se buscan soluciones de habitabilidad transitoria para los damnificados.

Lo usual es que los damnificados permanezcan las primeras horas en algunas de las alternativas indicadas mientras el Estado levanta y consolida la información de evaluación de daños y se

deciden las soluciones que se implementarán. En general éstas suelen incluir viviendas de emergencia en sitio propio y/o agrupadas en barrios, así como subsidios de arriendo y/o acogida que son transferidos directamente a estos.

La definición de las soluciones a aplicar, dependerá de múltiples factores, entre ellos, el nivel de afectación de la vivienda, la localización en zonas de exposición a amenazas, propiedad o irregularidad del asentamiento, existencia o ausencia de ayuda de particulares y niveles locales, opciones de viviendas para arriendo y acogida, así como disponibilidad de recursos públicos para atender el proceso de recuperación y transición hacia la reconstrucción.

En este proceso surgen algunas interrogantes: ¿cómo resolver los requerimientos de cada caso de forma expedita, equitativa? y ¿Durante cuánto tiempo y bajo qué condiciones se deben extender estos medios de apoyo para dar paso al proceso de reconstrucción?

Las soluciones que se entregan durante la fase de recuperación son temporales y esta temporalidad depende de las complejidades que demandan los procesos de reconstrucción posteriores. Es habitual advertir que en grandes emergencias los plazos necesarios para la reconstrucción suelen extenderse, adquiriendo las soluciones de “habitabilidad transitoria” mayor relevancia.

El costo de las soluciones para atender las emergencias, obliga a una cuidadosa verificación de las condiciones de damnificación para condicionar y precisar su entrega, la cual se lleva a cabo mediante la aplicación de instrumentos de diagnósticos protocolizados para determinar los grados de afectación. Estos procedimientos, requieren ser coordinados de manera eficiente, para no complejizar ni demorar las asignaciones y posterior entrega de las soluciones de “habitabilidad transitoria”.

Los estándares y los costos de las soluciones que nuestro país entrega en estas materias, son altos respecto al panorama regional, en esta materia es importante mencionar que Chile es uno de los primeros países latinoamericanos en adherir al proyecto Esfera y adoptar las normas mínimas para que las personas afectadas por un desastre vivan con dignidad y reciban asistencia; y tomar todas las medidas posibles para aliviar el sufrimiento humano ocasionado por dichos desastres. Una de las cuatro normas corresponde a alojamiento, asentamientos humanos y artículos no alimentarios; esta norma recomienda una superficie cubierta de 3,5 m² por persona, sin embargo, el Estado chileno entrega actualmente una vivienda de emergencia, acorde a los aspectos geográficos y culturales, que considera 4,8 m² por persona. No obstante, los avances en esta materia, existen brechas relacionadas con los tiempos de entrega de las soluciones, mejorar la calidad y cantidad de información que se entrega al afectado y fortalecer otras gestiones asociadas.

1.2.1 Albergues Municipales

Los albergues son constituidos durante las primeras horas de ocurrida una emergencia,

correspondiente a la etapa inicial de la habitabilidad transitoria, y son los municipios los encargados de habilitarlos. Generalmente, estos recintos corresponden a centros educacionales, deportivos o vecinales, de propiedad del municipio.

El rol que juegan los albergues además de entregar cobijo, alimentación y seguridad a los afectados es recibir el despliegue de toda la red de atención social y de salud donde se constituyen los organismos sectoriales del Gobierno, la sociedad civil organizada y particulares, donde se canalizan los medios de apoyo para los afectados y damnificados. Con el paso de los primeros días y semanas, los albergues tienden a disminuir su carga de ocupación, ya sea por el retorno de los afectados a las viviendas que pudieron ser reparadas o a la asignación de otros medios de apoyo.

La habilitación y administración de los albergues depende de cada municipio, por lo que los recursos con los que cuente el o los gobiernos locales serán variables y acorde con sus capacidades. En algunos casos existe una planificación estandarizada y normada a través de sus respectivos planes de emergencia.

Existen diferentes guías para la administración de albergues las cuales pueden ser tomadas como referencia por los municipios para la propia administración de éstos. ONEMI cuenta con una Guía para la Administración de Albergues Municipales, la cual es parte del programa de formación que se imparte a los Encargados Comunales de Emergencia de los municipios a lo largo del país. El Manual Esfera considera normas mínimas sobre alojamiento, asentamientos y artículos no alimentarios, en esta línea y como parte de la colaboración entre PNUD y ONEMI con base en el Proyecto Esfera, se encuentra en elaboración una Guía Rápida para Municipios y Centros Deportivos de Evaluación de infraestructura para Albergues y Campamentos. Es sustancial informar a los gobiernos locales y a los damnificados sobre el alcance de su aplicación; y además de esto, poder obtener valiosa información sobre el funcionamiento y administración de los albergues en emergencias recientes.



Albergue post incendios Valparaíso 2017, Región de Valparaíso.

El uso de establecimientos educacionales como albergues es una solución inmediata para minimizar los estragos de una afectación, pero genera problemas cuando se extiende su permanencia pudiendo afectar el retorno a las actividades educativas, afectando también el retorno de la normalidad ciudadana.

1.2.2 Viviendas de Emergencia

En Chile existe una larga experiencia en el tratamiento de la vivienda de emergencia que se inicia desde el terremoto de Chillán en 1939; en todo este periodo los estándares que el Estado ha ido definiendo y aplicando para las múltiples emergencias que han afectado el territorio, ha permitido acumular información sobre políticas públicas, programas y planes que han tenido como propósito mejorar las condiciones de vida de los habitantes afectados por carencia habitacional como consecuencia de una emergencia.

En el periodo que se sistematiza, la vivienda de emergencia ha incorporado importantes cambios desde la masiva utilización de mediaguas en 2010, hasta la definición e implementación de un estándar o términos de referencia mínimos en el año 2015, que incrementó tanto la superficie como la calidad de los materiales y la aislación

térmica, resultando en una vivienda de mayor durabilidad.

No obstante los avances en materia de calidad, se advierten desafíos en los procesos de gestión de la misma, como consecuencia de las exigencias derivadas de estas nuevas condiciones. Al respecto, se puede aludir al establecimiento de plazos en la línea de tiempo para que el sistema se coordine, establecimiento de mecanismos para que los proveedores cumplan con fechas de entrega, se adquieran capacidades para instalación, transporte, almacenamiento e incluso stock, insuficiente red de proveedores, entre otros.

Otro ámbito de desafíos tiene que ver con la permanencia de los conjuntos de viviendas de emergencias en un lugar. En algunos casos, una vez que los primeros habitantes logran migrar hacia soluciones definitivas, otros que provienen de otras situaciones de vulnerabilidad (nuevas familias, migrantes o sin casa por déficit habitacional), llegan a ocupar esos asentamientos. Cuando esto sucede, el problema de emergencia habitacional inicial, se traslada ahora a responder a una necesidad social por vulnerabilidad y pobreza.

Otras problemáticas asociadas a la vivienda de emergencia son los escenarios complejos de afectación, validación, y pertinencia, así como la coordinación entre las viviendas de emergencia que provee el gobierno y las entregadas por privados, lo que provoca otros problemas como inequidad o duplicidad en la ayuda, situación que se logró resolver en las últimas emergencias, logrando coordinar a las ONG's con los organismos públicos y ONEMI en la entrega de las viviendas.

1.2.3 Bonos y Subsidios

Históricamente el Estado ha buscado soluciones para la reconstrucción de viviendas dañadas, así como también para la adquisición y construcción de viviendas definitivas. La entrega de medios de apoyos para los afectados y damnificados por desastre, se ha transformado en una alternativa complementaria a la vivienda de emergencia

durante los últimos años, en los que bonos como el de enseres, por ejemplo, se han constituido como una opción rápida para entregar un primer alivio a las familias.

Dos de estos medios de apoyo, el de arriendo y de acogida (recientemente unificados en un subsidio de apoyo habitacional transitorio para los incendios de comienzos de 2017) han sido utilizados como una alternativa a la entrega de viviendas de emergencia.

El pago de bonos ha permitido agilizar el proceso de entrega de ayuda, al no requerir de la construcción y armado de la vivienda de emergencia

y a su vez permiten inyectar recursos a las familias y mercados afectados. No obstante, estos importantes soportes han ocasionado desajustes y especulaciones en los mercados locales, por ejemplo, en el caso de los subsidios de arriendo, se ha constatado que en localidades donde ellos se han aplicado, sus valores han aumentado.

El proceso de egreso o cierre de estos beneficios resulta complejo y difuso al depender de una solución de habitabilidad definitiva que suele demorar varios años y a la que no siempre los damnificados pueden optar, por diversos factores, así, el costo de estos subsidios a mediano plazo tiende a ser un problema para el Estado.

Villa emergencia, terremoto Tarapacá 2014, Iquique, Región de Tarapacá.





—
2. ACRÓNIMOS
—

ACHM

Asociación Chilena de Municipalidades

ACNUR

El Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, en inglés UNHCR

CDI

Centros Deportivos Integrales

COE

Comité Comunal de Emergencia

EDANIS

Informe Único de Evaluación de Daños y Necesidades Infraestructura y Servicios

EFU

Encuesta Única de Emergencia

FF.AA.

Fuerzas Armadas

FEMER

Formulario de Recursos de Emergencia

FEP

Ficha Única para la Emergencia Productiva

FIBE

Ficha Básica de Emergencia

GORE

Gobierno Regional

JUNAEB

Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas

MDS

Ministerio de Desarrollo Social

MIHT

Mesa Intersectorial de Habitabilidad Transitoria

MINVU

Ministerio de Vivienda y Urbanismo

ONEMI

Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública

REDES

Planilla Única de Recepción, Entrega y Disponibilidad de Elementos de Socorro

SERVIU

Servicio de Vivienda y Urbanización

SNPC

Sistema Nacional de Protección Civil

UNISDR

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres y Secretariado de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres

VE

Vivienda de Emergencia

VT

Vivienda Transitoria



3. DEFINICIONES

AFECTADOS: N° de personas que con ocasión de una emergencia o desastre ven perturbado directamente su quehacer habitual, afectando su calidad de vida. Especialmente aplicable en casos de cortes de energía eléctrica, teléfono, agua y aislamiento.

ALBERGADOS: N° de personas que con ocasión de una emergencia o desastre habitan temporalmente en un lugar especialmente habilitado para la atención de damnificados.

ALBERGUE MUNICIPAL: Se entiende como un lugar especialmente habilitado y administrado por el Municipio para la atención temporal de afectados y damnificados con ocasión de una emergencia. Usualmente, su funcionamiento es a partir de las primeras horas de ocurrida la emergencia, y se extiende generalmente hasta el primer mes, a medida que los damnificados acceden a otras soluciones de habitabilidad transitoria.

BONOS Y SUBSIDIOS: Son medios de apoyo, que generalmente corresponden a transferencias monetarias no condicionadas, como por ejemplo, el bono de enseres o condicionadas, como el subsidio de arriendo. En general surgen dependiendo de la emergencia y tipo de afectación.

DAMNIFICADOS: N° de personas que han sufrido, en su persona o sus bienes, especialmente en su condición de habitabilidad, daños evaluables y cuantificables provocados directamente por una emergencia o desastre, como también los familiares que viven a sus expensas. También se consideran damnificadas a las personas que, por la misma causa, hayan perdido su fuente laboral ocupación o empleo familiares que viven a sus expensas. También se consideran damnificadas las personas que, por la misma causa, hayan perdido su fuente laboral, ocupación o empleo.

HABITABILIDAD TRANSITORIA: Tratamiento del problema del habitar de los damnificados en la temporalidad que va entre la ocurrencia del desastre y la obtención de una solución habitacional definitiva.

TRANSFERENCIA CONDICIONADA: Consiste en la entrega de recursos monetarios y no monetarios a familias, en este caso afectadas o damnificadas, con la condición de que cumplan con ciertos compromisos, como por ejemplo, el arriendo de una casa.

TRANSFERENCIA NO CONDICIONADA: Consiste en la entrega de recursos monetarios y no monetarios a familias, en este caso afectadas o damnificadas, sin condiciones de por medio para su uso ni rendición de cuentas.

VIVIENDAS - DAÑO MENOR, HABITABLE: Vivienda con daños hasta un 30%. Normalmente los ocupantes permanecen en la vivienda. Con una reparación menor puede ser recuperada totalmente en el corto plazo.

VIVIENDAS - DAÑO MAYOR, RECUPERABLE: Vivienda con daños entre un 31% y 65%. Los ocupantes pueden ocupar parcialmente la vivienda o deben ser evacuados. Con una reparación mayor puede ser habitada nuevamente.

VIVIENDAS - DESTRUIDA, IRRECUPERABLE: Vivienda que por la magnitud de los daños no puede ser habitada nuevamente. Los ocupantes son evacuados.

VIVIENDAS NO EVALUADAS: Vivienda que no ha sido evaluada por un organismo técnico que permita determinar su grado de daño para su clasificación como Daño Menor, Mayor o Destruída. Se puede utilizar como un estimador inicial del total de viviendas potencialmente dañadas por estar situadas en el área de impacto del evento destructivo.

VIVIENDA DE EMERGENCIA EN SITIO PROPIO O CEDIDO: Viviendas instaladas en terreno propio o con autorización del propietario. Para instalar la vivienda en sitio propio es necesario que no se encuentre en zona de riesgo, lo que además puede requerir de labores previas de demolición de la vivienda destruida, despeje y/o preparación del terreno. Para lo anterior se necesita un decreto de demolición emitido por el Municipio. Estas labores son contratadas a través de las Intendencias o, en el caso de despeje y preparación de terreno, ejecutadas por las mismas Municipalidades.

VIVIENDA DE EMERGENCIA EN BARRIO: Conjunto de viviendas de emergencia instaladas en un terreno de propiedad del Estado o prestado/donado a éste. Los beneficiarios de estas viviendas suelen ser personas cuya vivienda original se encuentra en zona de riesgo o con dominio o tenencia irregular.

The background is a solid orange color with a white topographic map pattern. The map features numerous contour lines of varying thickness and spacing, creating a complex, organic texture. In the center of the page, there is a large white circle. Inside this circle, the text "4. MARCO CONCEPTUAL" is written in a bold, orange, sans-serif font. The text is centered and flanked by two horizontal orange lines, one above and one below, which are also centered.

—
4. MARCO
CONCEPTUAL
—



4. MARCO CONCEPTUAL

Chile se encuentra en la lista de los diez países más expuestos a riesgos múltiples (Dilley, 2005), debido a que se enfrenta de forma recurrente a sismos y eventos meteorológicos como aluviones, inundaciones e incendios, además de erupciones volcánicas. A pesar de la cantidad de desastres que han afectado al país en los últimos años, el número de víctimas humanas ha sido menor en relación a su magnitud.

Asimismo, la capacidad de Chile para responder a la emergencia es recurrentemente destacada internacionalmente (American Red Cross Multi-Disiplinary Team, 2011; Dussailant & Guzmán, 2014). Independiente de sus características en todos ellos, la provisión de alojamiento sigue siendo una temática relevante para el país.

El impacto de las emergencias varía según su magnitud, vulnerabilidad y exposición de las comunidades antes de su ocurrencia, las opciones disponibles y el marco institucional existente en las distintas fases del ciclo del riesgo, este último requiere ser enfrentado a través de una gestión integral del riesgo, de manera que dentro de las decisiones que se toman la vivienda de emergencia juegue un rol gravitante.

El desafío es responder minimizando las pérdidas y potenciando las capacidades de recuperación frente a las posibles consecuencias.

El término “transitorio” se encuentra incorporado en el contexto internacional, donde se entiende que los refugios y asentamientos post-desastre son parte de un proceso que se inicia en el corto plazo y que debe promover la recuperación en el largo plazo (CWGER, 2008; Kennedy, Ashmore, Babister, & Kelman, 2008; Leon, Kelman, Kennedy, & Ashmore, 2009; Wagemann, 2016).

Sin embargo, existen inquietudes sobre la poca atención que se presta a la transición hacia la reconstrucción y la incertidumbre sobre el momento preciso en que termina esta transición (Collins, Corsellis, & Vitale, 2010). Por esto, una pregunta que aparece de forma recurrente es “¿transición a qué?”, la cual ha sido respondida como “transición a un estado menos vulnerable que antes” (Collins et al., 2010; Kennedy et al., 2008). Asimismo, la influencia de la respues-

ta y reconstrucción en el desarrollo futuro de las comunidades ha sido reconocida por el Marco de Sendai (UNISDR, 2015).

En el año 2008, el PNUD definió el concepto de “recuperación temprana” como un “proceso de recuperación multidimensional que comienza en un entorno humanitario” con el objetivo de vincular la respuesta y el desarrollo (Batchelor, 2011; CWGER, 2008). El enfoque busca restaurar la capacidad de las instituciones y comunidades nacionales para recuperarse, “reconstruir mejor” y evitar retrocesos, así como catalizar oportunidades de desarrollo sostenible, abordando las causas subyacentes que causaron el desastre (CWGER, 2008).

Por otro lado, “habitabilidad” es un concepto que describe un alojamiento adecuado y que depende de las características del refugio (estructura, materiales, comodidad), así como de las condiciones del entorno circundante, el acceso a servicios (como cocinar y lavar) y el acceso a los recursos (agua, saneamiento, electricidad). Los estándares cambian de una región geográfica a otra porque están relacionados con el concepto de “vivienda adecuada”, que depende de las preferencias locales y características socioeconómicas (Ibem & Alagbe, 2015), así como las culturales y costumbres propias de cada comunidad.

El acceso a una vivienda adecuada está definido por la Declaración Universal de los Derechos Humanos en el Artículo 25, y establece que “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios...” (OHCHR, 1948). UN-Hábitat indica que habitabilidad implica seguridad física, espacio adecuado, protección contra el frío, la humedad, el calor, la lluvia, el

viento y otras amenazas para la salud y riesgos estructurales (UN-Habitat, 2009). A pesar de estas definiciones, el alojamiento post-desastre es uno de los aspectos más difíciles de solucionar debido a su gran complejidad. Asimismo, como se trata de una situación transitoria, muchas veces no se considera que deba cumplir con los requisitos de una “vivienda adecuada”. Sin embargo, muchas familias deben residir en viviendas de emergencia en el mediano e incluso largo plazo debido al tiempo que requiere la reconstrucción, la que puede tardar entre 1 y 5 años.

Para todos los afectados, el apoyo inmediato en términos físicos y psicológicos se reconoce como fundamental. Por lo tanto, en el tratamiento de la emergencia se debe garantizar la provisión de servicios básicos como agua, alimentos, saneamiento, atención adecuada (médica, psicológica, social y legal) y alternativas de alojamiento establecidas en zonas seguras. Durante la etapa de transición, la información sobre los afectados y sus necesidades se debe recopilar y evaluar con el fin de establecer las alternativas disponibles para la fase de reconstrucción. La existencia de estas opciones no excluye la posibilidad de que algunos de los afectados puedan acceder a medios de apoyo, como el apoyo de familiares o conocidos que pueden proporcionar refugio temporal e incluso permanente.

Las alternativas de habitabilidad transitoria y los medios de apoyo a las cuales pueden acceder los damnificados en Chile, gestionados por el Estado, son en primera instancia los albergues constituidos como la puerta de entrada a la habitabilidad transitoria, donde posteriormente se gestionan las viviendas de emergencia y los bonos, subsidios.

Es importante mencionar que, en el proceso de la habitabilidad, las familias pueden transitar de una alternativa hacia otra, buscando incrementar su calidad de vida, antes de lograr obtener una solución definitiva. Por ejemplo, una familia cuya vivienda fue dañada por un tsunami, en primera instancia, debe acudir a un albergue municipal donde podrá residir durante las primeras sema-

nas de la emergencia y luego podrá optar a una vivienda de emergencia en sitio propio o en un barrio de emergencia u otro medio de apoyo como por ejemplo un subsidio, mientras obtiene una solución definitiva.

En relación con las viviendas de emergencia, luego del terremoto del 27 de febrero de 2010 las llamadas “mediaguas”, entregadas durante esa emergencia, si bien fueron una solución en relación a la magnitud del evento, fueron cuestionadas como solución por parte de los afectados y especialistas, algunas familias las rechazaron (Cerro Navia, Concepción, Constitución y Talca) y prefirieron quedarse en carpas, lo anterior se sustenta en que el diseño de la mediagua ya no cumplía con los requerimientos mínimos de habitabilidad contemporáneos debido al nivel de desarrollo alcanzado por el país y que la madera no procesada, utilizada como material principal de la vivienda, no cumplía con los estándares actuales (Bluth 2010; Garay Moena, 2015). Adicionalmente, el tiempo de permanencia en la vivienda de emergencia puede fluctuar entre 1 y 5 años hasta la obtención de una vivienda definitiva, lo que hizo necesario mejorar la calidad y durabilidad de las mediaguas. Con el fin de mejorar la calidad de las mediaguas, se generaron programas para impermeabilizar y aislar las viviendas, lo que significó duplicación de costos y esfuerzos, y aun así, éstas terminaron siendo viviendas de emergencia de bajo estándar.

Estas lecciones aprendidas llevaron al replanteamiento de las viviendas de emergencia y la necesidad de proporcionar refugios de mejor calidad. Esto llevó a que empresas locales, universidades, ONG's y ONEMI desarrollaran nuevas soluciones.

SOLUCIONES DE VIVIENDAS DE EMERGENCIAS



MODELO DE VIVIENDA ELEMENTAL - TECNOPANEL - SODIMAC

Tiene una superficie de 30 m² y está construida con paneles SIP (Basulto, 2010). Las dimensiones de la casa se basan en las dimensiones estándares de los paneles con el objetivo de optimizar el uso del material. Debido a que la casa es modular, puede crecer gradualmente con la adición de más paneles. Además, los paneles pueden reciclarse y usarse en casas definitivas diseñadas por ELEMENTAL.



MODELO DE VIVIENDA UNIVERSIDAD DE CHILE - INV - CFCN - CORMA - PYME MAD

(Garay Moena, 2015; Garay Moena et al., 2016; Martínez, s/f). La vivienda fue desarrollada como parte de una investigación financiada por el Gobierno de Chile (FONDEF D09I1058). El proyecto tiene como objetivo desarrollar nuevas normas técnicas para el desarrollo de prototipos de viviendas modulares. La investigación se centra en soluciones de emergencia, siguiendo criterios geográficos y económicos, con el fin de mejorar la eficiencia y la funcionalidad.



MODELO DE VIVIENDA CASA FÉNIX - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE SANTA MARIA (UTFSM) - INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA (IUT) - UNIVERSITE DE LA ROCHELLE

(Equipo FENIX, s. f.). Esta casa se basa en cuatro módulos: 1) módulo de supervivencia (SM), el módulo base que tiene 14 m² y proporciona refugio, seguridad y calidad; 2) módulo mecánico (MM), un núcleo de servicio que incluye baño y cocina; 3) módulo de vivienda (LM) que permite la expansión de la casa para cubrir las necesidades más allá de las necesidades básicas durante el período de reconstrucción; 4) espacio solar (SS) que consiste en soluciones solares pasivas.



MODELO DE VIVIENDA SISTEMA MODARQ. UNIVERSIDAD CATÓLICA - CORMA - SERCOTEC

(Saffery Gubbins & Baixas Figueras, 2013). La casa se basa en paneles envolventes de muro ventilado (OSB con aislación) para condiciones de emergencia. Es un sistema eficiente si hay capacidad industrial para la prefabricación de los paneles.



MODELO DE VIVIENDA FUNDACIÓN VIVIENDA

(Fundación Vivienda, s/f; ONEMI, s/f; Vergara, 2014) (Fundación Vivienda, s. f.; ONEMI, s. f.; Vergara, 2014). La fundación creó un nuevo modelo denominado "Vivienda Básica" y mantiene el concepto de prefabricación y fácil montaje de la mediagua. Este modelo tiene tres tamaños alternativos de 11.5 m², 19.3 m² y 38.5 m², y dos opciones de revestimiento: OSB 9.5 mm y SMART PANEL 11.1 mm (Vergara, 2014). Además, la fundación ha desarrollado un modelo de vivienda progresiva que corresponde a un módulo ampliable.



MODELO DE VIVIENDA TECNOPANEL - ONEMI - CIGIDEN, ONEMI Y TECNOPANEL

(Moris & Ketels, 2014). Esta casa de transición tiene un plano de 3 x 6 m y está construida con paneles SIP que pueden reutilizarse para extensiones en la casa permanente. Comprende una habitación para ser utilizada como dormitorio y sala de estar y un módulo sanitario interior.

En cuanto a la instalación de viviendas de emergencia en barrios, el MINVU creó un manual titulado "Lineamientos Básicos para Asentamientos de Emergencia" luego del 27F. Estas directrices proporcionaron información técnica para apoyar estándares mínimos en asentamientos y viviendas temporales, reconociendo parámetros definidos por el Proyecto Esfera (MINVU, 2010). Las pautas recomendaban agrupar entre diez y catorce unidades de vivienda, con un máximo de veinte, estimando que cada grupo de casas proporcionaría refugio a entre 50 y 70 personas. Además, la guía proporciona cuatro alternativas diferentes para agrupar casas, incluidas áreas de juegos infantiles y espacios comunes. La distancia entre las unidades se definió como 1,5 m o 3 m dependiendo de la orientación de las casas en relación con el sitio.

Respecto a los acuerdos internacionales sobre normativas y referencias para el diseño y construcción de alojamiento post desastre, el manual Esfera y el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, ACNUR, (en inglés UNHCR), han liderado la definición de estándares mínimos para viviendas y asentamientos transitorios (Figura 2). Como se verá más adelante, estas referencias mínimas ya han sido superadas en el caso chileno, debido a la incorporación de las necesidades y estándares particulares en los modelos de vivienda de emergencia gestionados por ONEMI en los últimos años. El Marco de Sendai, aunque no define estándares de alojamiento, busca promover mecanismos que permitan reducir el riesgo de desastres y dentro de sus prioridades están comprender el riesgo de desastres y dar una respuesta eficaz para "reconstruir mejor"

Construcción de viviendas de emergencia post terremoto 2010, Región del Biobío.





2010, Localidad de Perales (Ríbera sur del Río Itata), Región del Biobío.

(UNISDR, 2015). En ese sentido, la habitabilidad transitoria debe considerar en sus soluciones, la vulnerabilidad, el grado de exposición, y las características de las amenazas y del entorno en el cual se desarrollan. Asimismo, el Marco de Sendai promueve la revisión de códigos y normas de edificación, rehabilitación y reconstrucción, para reforzar la capacidad de implementar supervisar y hacer cumplir estos códigos (UNISDR, 2015).

Otro aspecto reforzado por el Marco de Sendai es la importancia de la reducción del riesgo de desastres para el desarrollo sostenible y la resiliencia (UNISDR, 2015). De acuerdo con esto, la Política Nacional de Desarrollo Urbano, conside-

ra dentro de sus líneas identificar y considerar los riesgos naturales y antrópicos, así como el fomento a la gestión de emergencias (CNDU, 2014; MINVU & PNDU, 2014).

Finalmente, aunque la actual Política Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres no define características o estándares de la habitabilidad transitoria, tiene dentro de sus ejes estratégicos la reducción de los factores subyacentes del riesgo¹ y por su parte, la nueva política nacional establece en su quinto eje fomentar una recuperación sostenible, lo que implica además el reconstruir mejor.

1. Son aquellos procesos tanto físicos como sociales, que contribuyen, impulsan, conducen o determinan de forma importante la construcción, creación o existencia de condiciones de riesgo de desastres en la sociedad. (Global Assessment Report, GAR, 2009; en Instructivo Encuesta Factores Subyacentes del Riesgo Comunal, ONEMI 2017.

Figura 2. Normas y estándares internacionales para las viviendas y asentamientos transitorios.

INDICADORES	ESTÁNDAR
Manual de Esfera, Carta Humanitaria y Normas Mínimas para la Respuesta Humanitaria (2011)	Manual UNHCR para Emergencias (2012)
Área mínima en asentamiento por persona	
45 m ² incluyendo infraestructura (p. 295)	45 m ² incluyendo jardín. No debe ser menos de 30 m ² (p. 210)
Área mínima por persona	
3,5 m ² excepto en circunstancias extremas (p. 297)	3,5 m ² en climas cálidos. 4,5 - 5,5 m ² en climas fríos o áreas urbanas incluyendo cocina y baño (p. 223)
Distancia mínima entre edificios	
Incluir cortafuegos (p. 296)	Mínimo 2 veces la altura de la vivienda. Si el material es inflamable, 3 a 4 veces la altura (p. 220)

20 m² familia de 4 personas

Fuente: Wagemann, 2016.

A partir del año 2014, ONEMI, sin perder el foco de que las viviendas de emergencias son transitorias, desarrolló nuevos términos de referencia para la adquisición de éstas, considerando que de acuerdo a las estadísticas, los damnificados permanecen en ella entre 6 meses y 5 años aproximadamente, hasta la adquisición de una vivienda definitiva.

A lo anterior, se suma algunos problemas de expectativas de los afectados, especialmente en relación a su ubicación e instalación cuando no cuentan con sitio propio, siendo una alternativa la instalación de sus casas de emergencias en sitios de propiedad del Estado, experiencia que por problemas de administración, en el mediano plazo se deberá implementar solo cuando no exista otra alternativa.



—
5. MARCO LEGAL
—



5. MARCO LEGAL

Las distintas soluciones de habitabilidad transitoria que ofrece el Estado a los damnificados en emergencias tienen sustento en diversas normas, las cuales deben ser aplicadas por cada uno de los servicios públicos de la Administración del Estado y cuya labor tenga relación con situaciones de emergencia o catástrofe.

A continuación, se presentan las regulaciones y normativas que tiene la institucionalidad pública sobre la materia.

5.1 DE LA ORGANIZACIÓN PARA ENFRENTAR UNA EMERGENCIA O CATÁSTROFE

A nivel nacional y según señala el Art. 3° del Decreto con Fuerza de Ley 7912 DECRETO QUE ORGANIZA LAS SECRETARÍAS DEL ESTADO, corresponde al Ministerio del Interior y Seguridad Pública todo lo relativo al Gobierno Político y Local del territorio y el mantenimiento de la seguridad, tranquilidad y orden públicos.

Por otra parte, a nivel local el Art. 20° del Decreto con Fuerza de Ley N° 22 FIJA EL TEXTO DE LA LEY ORGÁNICA DEL SERVICIO DE GOBIERNO INTERIOR DE LA REPÚBLICA; DEROGA LA LEY DE RÉGIMEN INTERIOR, DE 22 DE DICIEMBRE DE 1885, señala que en caso de terremotos, inundaciones u otras calamidades, los Intendentes y Gobernadores están facultados para requerir de los jefes de los servicios sujetos a su fiscalización, esto es todos los servicios públicos de la administración civil del Estado, del Servicio Nacional de Salud, de las Instituciones fiscales, semifiscales y de administración autónoma, de las empresas o entidades en que tenga intervención el Fisco por aportes de capital y de los servicios de utilidad pública, la atención inmediata necesaria para proveer a tales emergencias.

También a nivel local, el Art. 4° letra i) del Decreto con Fuerza de Ley N° 1 FIJA EL TEXTO REFUNDIDO, COORDINADO Y SISTEMATIZADO DE LA LEY N° 18.695, ORGÁNICA CONSTITUCIONAL DE MUNICIPALIDADES, señala que las municipalidades, en el ámbito de su territorio, podrán

realizar funciones relacionadas con la prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia o catástrofes.

5.2 DE LA LIBERACIÓN DE RECURSOS

En la liberación de recursos y medios necesarios para apoyar las labores dentro de una emergencia, el Presidente de la República tiene la facultad de declarar el Estado de Excepción Constitucional por Catástrofe; instancia que es decretada cuando existe calamidad pública producida por catástrofes. Esta declaración, permite que todas las facultades, en términos tácticos de operación en el territorio, recaigan en el Jefe de Defensa Nacional designado por el Presidente de la República.

Asimismo, el jefe de la Defensa Nacional designado tiene los siguientes deberes y atribuciones:

- Asumir el mando de las Fuerzas Armadas y de Orden y Seguridad Pública que se encuentren en la zona.
- Controlar la entrada y salida de la zona y el tránsito en ella.
- Dictar medidas para la protección de las obras de arte y de los servicios de utilidad pública, centros mineros, industriales y otros.

- Ordenar el acopio, almacenamiento o formación de reservas de alimentos, artículos y mercancías que se precisen para la atención y subsistencia de la población en la zona y controlar la entrada y salida de tales bienes.
- Determinar la distribución o utilización gratuita u onerosa de los bienes referidos para el mantenimiento y subsistencia de la población de la zona afectada.
- Establecer condiciones para la celebración de reuniones en lugares de uso público.
- Impartir directamente instrucciones a todos los funcionarios del Estado, de sus empresas o de las municipalidades que se encuentren en la zona, con el exclusivo propósito de subsanar los efectos de la calamidad pública.
- Difundir por los medios de comunicación social las informaciones necesarias para dar tranquilidad a la población.
- Dictar las directrices e instrucciones necesarias para el mantenimiento del orden en la zona.

Por su parte y según se establece en la Ley de Presupuestos del Sector Público existen 3 fases¹ identificadas luego de ocurrido un desastre:

1. Emergencia. Ocurre desde el momento de la primera respuesta hasta que se han superado ciertas condiciones de damnificación, como:

- Que no haya albergados
- Recuperación de la habitabilidad con medios de emergencia (carpas, albergues)
- Recuperación de servicios básicos (agua, luz, telefonía, etc.)
- Atención de necesidades básicas de población (alimentos, medicamentos, frazadas, ropa, entre otros)
- Superación del aislamiento
- Creación de centros de acopio. En esta etapa, además, se deben asumir las labores de coordinación y las fases post-emergencia, centrandose todos los esfuerzos en generar un Plan de Reconstrucción para la Zona de Catástrofe. Esta responsabilidad implica la conducción de las acciones que permitan establecer de

manera rápida y eficaz el diseño estratégico de las medidas necesarias para solucionar los problemas de diverso orden, generados por la catástrofe. Este conjunto de decisiones respecto de cómo asumir las etapas posteriores a la emergencia ocurrida tras la catástrofe orienta el tránsito hacia las fases de rehabilitación y finalmente de reconstrucción.

2. Rehabilitación. Superada casi en su totalidad la fase de respuesta, se da inicio a la de Rehabilitación. Esta es una fase de transición en la cual se recoge, sistematiza y preparan los lineamientos generales y las características concretas y específicas que tendrá la implementación de la fase final de Reconstrucción. Sus principales aspectos abordan soluciones transitorias a los principales problemas:

- Viviendas de emergencia
- Despeje de caminos
- Retiro de escombros
- Cierre de centros de acopio establecidos en la emergencia
- Recuperación de la operatividad de servicios (educación, salud)

3. Reconstrucción. Esta fase dice relación con reconstruir la infraestructura permanente, logrando recuperar al menos, el estado inicial a la emergencia. Esta etapa del proceso resulta medular en tanto se pueda estructurar integralmente un Plan de Reconstrucción.

Es, por tanto, al finalizar la etapa de respuesta, que comienzan a idearse las estrategias y medidas para enfrentar la rehabilitación y posterior reconstrucción. Las dos primeras etapas, de respuesta y rehabilitación, constituyen un gasto para el Estado ya que son intervenciones para paliar la situación de emergencia, por su parte la etapa de reconstrucción tiene un carácter de inversión al ser permanente.

Durante la etapa de respuesta se comienza a recolectar información que facilite el proceso de rehabilitación y reconstrucción, y la posterior focalización de los recursos. Las solicitudes de recursos para atender las primeras dos situaciones, de respuesta y rehabilitación, se presentan a la DIPRES, de esta manera, los gastos que deban efectuarse producto de una emergencia se impu-

1. Ley de presupuestos año 2011.

tan al ítem que, por la naturaleza del gasto, corresponda según clasificador presupuestario.

Por su parte la reconstrucción es la recuperación del daño físico, social, económico y ambiental, para lograr, al menos, las condiciones de vida previas al evento destructivo, en condiciones de menor vulnerabilidad para reducir, en el mayor grado posible, el riesgo de que el desastre se repita. La reconstrucción implicaría la recuperación de: el daño personal; el daño social; el daño económico; *de esta manera políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a las amenazas que pueden derivar en desastres, el daño ambiental, el daño físico. Implica que tal recuperación logre, al menos, las condiciones de vida previas al evento destructivo, porque de lo contrario el desastre permanece* (Jorge Enrique Vargas, 2002).

No obstante, lo establecido en el D.S. N° 156 del 2002, con modificaciones en el D.S. N°697 en el 2015, sobre el Plan Nacional de Protección Civil y Emergencia vigente y otras coordinaciones que se han fortalecido en el último tiempo, se ha establecido también la posibilidad de movilización de recursos a través del Sistema Nacional de Protección civil, (alerta amarilla y alerta roja), planes de emergencia, protocolos, etc. De esta manera, la capacidad de respuesta en relación a los daños y movilización de recursos depende también, en gran medida, de los resultados de la evaluación del impacto del evento destructivo, lo que permite dimensionar un evento, priorizar y disponer las acciones y recursos más efectivos para controlar la situación, para lo cual se clasifican según cuatro niveles de impacto:

- Nivel I Situación que es atendida con recursos locales habitualmente disponibles para emergencias.
- Nivel II Situación que es atendida con recursos locales adicionales dispuestos para emergencias, sin exceder su capacidad. Normalmente se establece una coordinación a nivel comunal.
- Nivel III Situación que sobrepasa la capacidad local de respuesta. Se establece una coordinación a nivel provincial o regional.

- Nivel IV Situación que sobrepasa la capacidad regional requiriéndose el apoyo de recursos dispuestos y/o coordinados por el nivel nacional.

- Nivel V Situación que sobrepasa el Nivel IV y las capacidades nacionales se ven sobre pasadas requiriendo asistencia internacional.

Los Niveles I y II se asocian al concepto de Emergencia; el Nivel III al de Emergencia Mayor o Compleja, el Nivel IV al concepto de Desastre y al nivel V al concepto de Catástrofe.

Por su parte, además, el Sistema de Protección Civil Chileno, ha configurado sus aspectos normativos y de acuerdo a la experiencia, los ha modificado y perfeccionado. Para su implementación se han asignado competencias y facultades a diversos órganos de la administración del Estado.

Este Decreto crea la estructura técnica y operativa de cómo se debe trabajar en emergencias, desastres o catástrofes de origen natural o provocados por el ser humano, en su artículo segundo, señala que *“los Ministerios y los Servicios, Instituciones y organismos dependientes o relacionados con el Estado y las empresas del Estado, conformarán su acción a las directrices indicativas que se imparten en el plan aprobado y darán estricto cumplimiento a las tareas que a ellos se les asignan, de acuerdo con sus respectivas atribuciones y competencias”*. Adicionalmente, el Art. Tercero indica que será *“el Ministerio del Interior quien deberá adoptar las medidas tendientes a obtener la integral y oportuna aplicación del Plan, mediante la coordinación que, conforme a su Ley Orgánica, corresponde ejecutar a la Oficina Nacional de Emergencia”*.

Se desprende además que es de responsabilidad de los gobiernos locales, a través de Intendentes y Gobernadores, instruir en su territorio la atención inmediata de una emergencia a los jefes de servicio. Los Municipios, a su turno, también colaboran prestando auxilio en situaciones de emergencia en el ámbito de su territorio.

De esta manera el Plan Nacional de Protección Civil, según su competencia y atribuciones, es el instrumento que permite disponer de un

marco nacional de gestión en protección civil para apoyar la planificación regional, provincial y comunal, establecer el ámbito general de las coordinaciones entre los distintos sectores y actores, delimitar las responsabilidades políticas, legales, científicas, técnicas y operativas del Sistema Nacional de Protección Civil, establecer el marco de acción global para abordar sistematizadamente las distintas etapas de ciclo de manejo del riesgo y normalizar los elementos básicos a considerar en un Plan de Respuesta ante situaciones de emergencia o desastre.

5.3 DEL SISTEMA DE ATENCIÓN HABITACIONAL PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

La habitabilidad transitoria, desde la perspectiva del damnificado, se inicia con la pérdida total o parcial de su vivienda o abandono debido a un proceso de evacuación desde una zona de exclusión y concluye cuando al damnificado egresa de dicha condición producto de la provisión de una solución habitacional distinta de la vivienda de emergencia ya sea ésta provista por el Estado o particulares.

En relación con las viviendas de emergencia, el Art. 5º del DL-2552 de 1979 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo señala que ONEMI es el Servicio responsable de construir o encomendar la construcción de viviendas de emergencia. Se entiende como viviendas de emergencia aquellas cuyo valor no exceda del equivalente en pesos a 30 Unidades de Fomento, puestas en bodega de ONEMI en el nivel central o regional.

En particular, cuando el grupo familiar al cual esté destinada la vivienda sea de más de cinco personas, se podrán agregar cinco Unidades de Fomento al valor de ella por cada persona que exceda dicho número.

Por decretos supremos expedidos a través del Ministerio del Interior, se regulará la forma de asignar, dar en comodato o arrendar las construc-

ciones hechas para soluciones habitacionales de emergencia, las que deberán siempre consistir en una vivienda de emergencia.

Corresponderá a la ONEMI, en coordinación con la Municipalidad respectiva, atender los casos de emergencia habitacional, derivados de hechos tales como terremotos, inundaciones u otras calamidades semejantes; y los casos de urgente necesidad social, tales como incendio, lanzamientos, demoliciones, expropiaciones, insalubridad, hacinamiento, etc. Sin embargo, corresponderá a los SERVIU atender las necesidades sociales ocasionadas por expropiaciones o remodelaciones que efectúen estos mismos servicios.

La ONEMI no podrá expropiar inmuebles ni adquirir terrenos para el cumplimiento de las funciones que se le encomiendan.

Conforme señala el D.S N° 332 del MINVU, este Ministerio podrá disponer de llamados extraordinarios a postulación en uno o más sistemas de atención habitacional para atender a las personas que tengan calidad de damnificados conforme la declaración de zona afectada por sismos o catástrofes declarada por el Ministerio del Interior de conformidad con el Decreto Supremo N° 104 de 1977.

Este mismo decreto señala que para efectos de la aplicación del mismo, se entenderá como damnificado aquel que sea propietario o hubiera estado ocupando, a cualquier título, un inmueble destinado a habitación, ubicado en alguna de las zonas afectadas, que a consecuencia del sismo o de la catástrofe hubiere resultado con daños irreparables que justifiquen su demolición o con daños de consideración que permitan su reparación y siempre que el interesado no fuere propietario de otra vivienda.



—

6. CICLO DE
HABITABILIDAD
TRANSITORIA

—



6. CICLO DE HABITABILIDAD TRANSITORIA

6.1 DESCRIPCIÓN

En la temporalidad del ciclo de habitabilidad transitoria, intervienen diversos actores, destacando que el propio afectado es parte del proceso desde el inicio hasta su egreso; la sociedad civil que se hace parte de modo solidario con ellos, el Estado con sus políticas públicas y su institucionalidad de tipo civil y militar, el sector privado y la comunidad internacional sea mediante el aporte de otros Estados o a través de ONG's.

La presente propuesta de ciclo, corresponde a uno de los resultados del trabajo que estuvo realizando la mesa técnica de habitabilidad transitoria² durante más de un año. En ese periodo, actores del aparato público coordinados por ONEMI, junto con instituciones académicas, de la sociedad civil y empresas proveedoras cuyo rol les ha hecho partícipes del ciclo de la emergencia como consecuencia de desastres siconaturales, pudieron proponer y definir un ciclo de habitabilidad transitoria constituido por las experiencias

inter institucionales que se han llevado a cabo en Chile, en el periodo sistematizado.

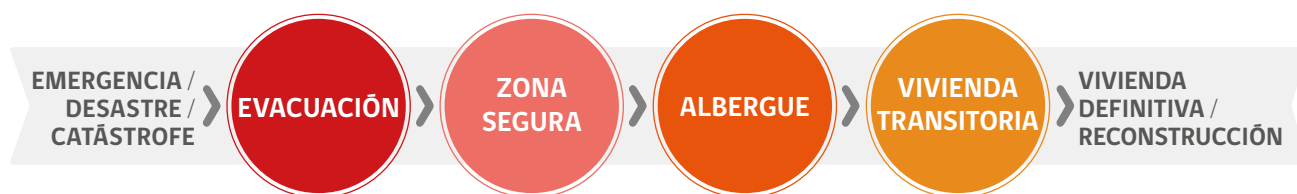
En la actualidad, este ciclo está constituido por diferentes medios de apoyo que constantemente se han ido revisando, redefiniendo y ajustando según las características de las diferentes emergencias a las cuales ha estado sometido el país en el periodo analizado. Estos medios son, albergues, viviendas de emergencias y bonos y subsidios. Todos ellos se definen y se especifican en detalle en el presente documento.

Esta propuesta de ciclo de habitabilidad transitoria puede ser el inicio de una referencia que pueda posibilitar futuros análisis y estudios que tengan como objetivo el mejoramiento continuo del mismo.

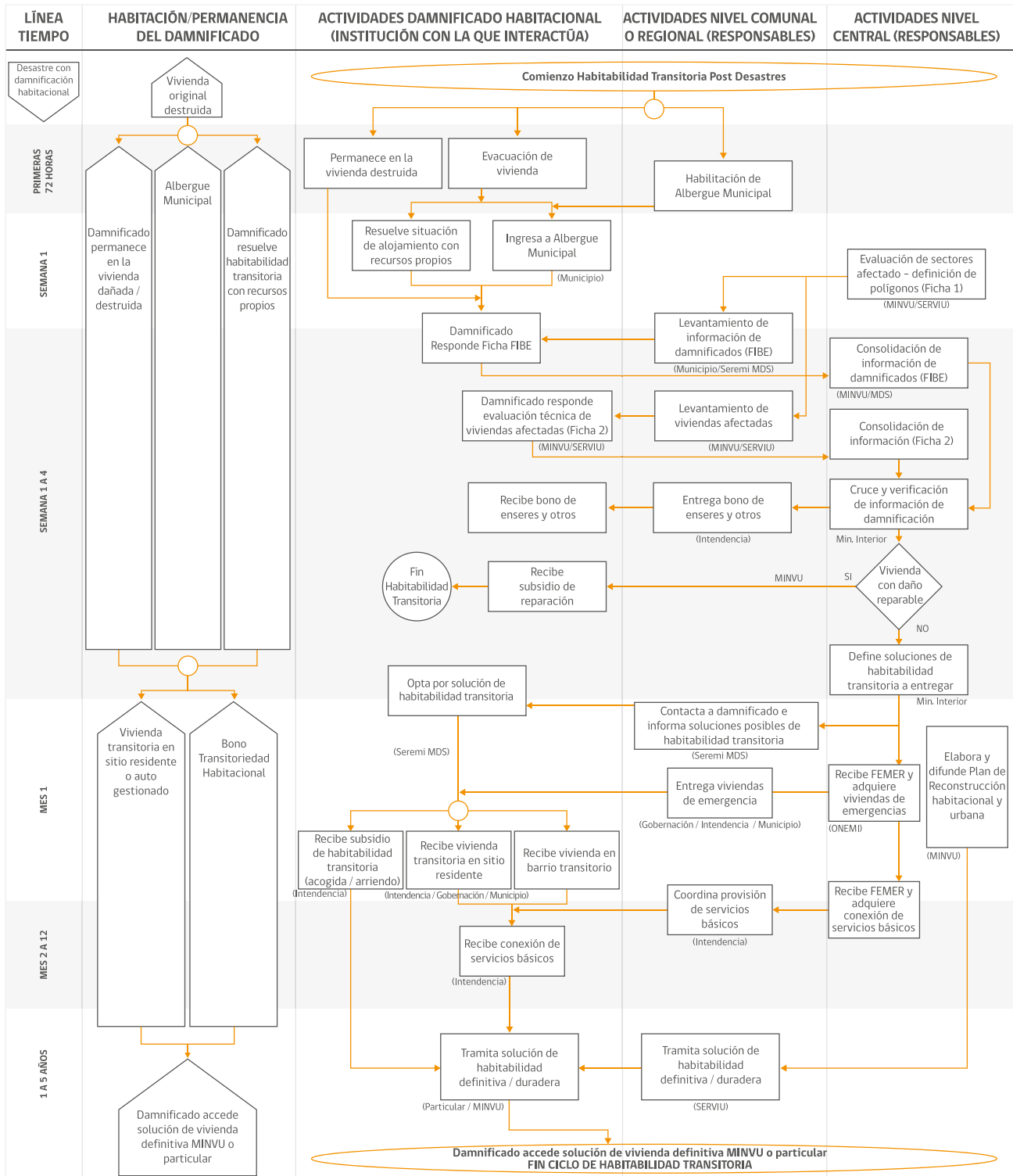
A efectos de recopilar los aprendizajes que el país ha incorporado, se describe un flujo cronológico básico para entender el ciclo analizado.

2. La mesa técnica de habitabilidad Transitoria es una iniciativa de trabajo colaborativo entre actores del sector público, privado, academia y ONG's coordinada por ONEMI. Cuyo objetivo es la reflexión, análisis y propuestas de mejora vinculadas a esta temática.

Figura 3. Cadena Lógica Habitabilidad Transitoria



6.2 FLUJOGRAMA



Primeras 72 horas

Durante las primeras horas de ocurrido un desastre con damnificados habitacionales, se habilitan albergues municipales donde las personas afectadas pueden habitar mientras dura el periodo inicial de la emergencia, donde se trabaja fuertemente en la seguridad de los damnificados y su abastecimiento de servicios básicos y abrigo. No obstante, algunos grupos optan por soluciones de habitabilidad propias, ya sea en carpas o viviendas de familiares, por ejemplo.

El traslado a la casa de un familiar/conocido o a un albergue municipal, puede ser gestionado por el propio damnificado si está en condiciones para realizarlo o en su defecto, por el municipio correspondiente. En algunos casos las personas se resisten a evacuar y dejar sus viviendas, o parte de la familia decide quedarse cuidando el hogar. No obstante lo anterior, si existe riesgo en el lugar, el criterio siempre será el de evacuar a toda la población hacia zonas seguras. Si es necesario se cuenta con la colaboración de fuerzas de orden público o fuerzas armadas y/u otros organismos de primera respuesta para esta tarea.

Semana 1 a 4

Luego de transcurridos los primeros días después de una emergencia con impacto habitacional, las personas que aún no pueden volver a sus hogares permanecen en albergues municipales si hubiera, o son acogidos en viviendas de familiares o conocidos. Esta elección depende del estado de los damnificados, su condición de riesgo y nivel de exposición y afectación del terreno de la vivienda original, las condiciones climáticas que afectan al territorio impactado, la preferencia de los damnificados, el temor a robos o a la pérdida de la vivienda cuando la propiedad es irregular, entre otros factores. En ocasiones, los damnificados alternan alguna de estas opciones con visitas a la vivienda original para verificar la situación de sus bienes.

En este periodo, los municipios organizan y canalizan las ayudas públicas y privadas, se entregan recursos de primera necesidad, tales como agua,

comida, ropa de abrigo y colchones. El Estado debe cumplir con reglas de probidad para la entrega de beneficios. La primera de ellas, es que los beneficiarios sean efectivamente damnificados producto de la emergencia en particular. Esto se define a través de un sistema formal de levantamiento de daños y necesidades de ONEMI.

En la actualidad, existen los siguientes instrumentos para recopilar información sobre la afectación habitacional: Ficha Básica de Emergencia (FIBE), Ficha de Evaluación de Sectores (Ficha 1) y Evaluación Técnica Individual de Viviendas (Ficha 2). El MINVU, a través de la Ficha 1, evalúa los polígonos de afectación para determinar los sectores afectados, esa información, además, es utilizada por el Ministerio de Desarrollo Social para la aplicación de la FIBE y levantar la información social de los damnificados, en paralelo el MINVU aplica la Ficha 2 para determinar el daño producido en las viviendas

La FIBE es aplicada mayoritariamente por funcionarios Municipales con apoyo de la respectiva Seremi de MDS, durante los primeros días de la emergencia, a los afectados ya sea en sus viviendas o en los albergues municipales.

Las Fichas 1 y 2 del MINVU, son aplicadas por funcionarios técnicos que entrevistan a un habitante de la vivienda (idealmente al propietario o miembro de la familia) y mediante inspección visual se verifica la afectación de la vivienda en cada uno de sus elementos estructurales y no estructurales, para determinar el tipo de solución habitacional recomendada para el Plan de Reconstrucción. Su aplicación se puede extender, dependiendo de la magnitud y dispersión de la afectación. Es importante señalar que actualmente, la información que se ingresa a la FIBE corresponde a una auto-evaluación de parte de los damnificados.

La información recopilada en los instrumentos anteriormente descritos, es procesada y enviada en su conjunto al Ministerio del Interior y Seguridad Pública, donde se analizan los datos y se definen los tipos de medios de apoyo que se destinarán para los afectados.



Villa emergencia, post terremoto 2014, Iquique, Región de Tarapacá.

Una vez dimensionada la damnificación habitacional, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública en conjunto con la Presidencia y el Ministerio de Hacienda, evalúan y deciden los tipos de soluciones de habitabilidad transitoria y medios de apoyo que se entregarán y sus condiciones particulares. Los fondos necesarios para el financiamiento de estas soluciones, así como para enfrentar el desastre son reasignados desde los fondos públicos, en conformidad a las atribuciones que la legislación establece para este tipo de casos.

Mes 1 a 2

Transcurrido el primer mes desde el desastre y a medida que se va produciendo el levantamiento y verificación de la información de damnificación habitacional y se comienza a definir las soluciones a entregar, la correspondiente Seremi del Ministerio de Desarrollo Social toma contacto con cada damnificado para que opte por alguno de los medios de apoyo disponibles.

Las soluciones de habitabilidad transitoria solo se entregan a personas cuyas viviendas son identificadas como destruidas o con daño mayor no reparable. Los damnificados habitacionales cuyas

viviendas tienen daños reparables reciben bonos y subsidios del MINVU para reparación, compra de materiales y/o asistencia técnica. Tampoco reciben beneficios, quienes cuentan con segundas viviendas inscritas en el Registro Social de Hogares del Ministerio de Desarrollo Social, MDS. A aquellos damnificados que tienen la propiedad de un terreno o la autorización de uso por parte del propietario, se suele ofrecer como alternativa la instalación de viviendas de emergencia en sitio propio o subsidios de arriendo o acogida (durante el año 2017 unificados en el subsidio de apoyo habitacional transitorio). La opción de vivienda de emergencia en sitio propio suele estar también condicionada a la mitigación o permanencia del riesgo que originó la damnificación en primer lugar.

Para damnificados con condiciones irregulares de propiedad o cuyos terrenos originales se encuentren expuestos a riesgos de difícil mitigación, existen otros medios de apoyo, como por ejemplo, viviendas de emergencia agrupadas en conjuntos habitacionales en sitios provistos por el Estado para dicho fin, subsidios de arriendo o acogida u otros. Estos conjuntos de viviendas deben siempre ser ubicados en sitios seguros definidos por los organismos técnicos correspondientes.

Mes 3 en adelante, hasta la solución definitiva

El Estado, mediante los mecanismos establecidos, comienza a gestionar las soluciones de vivienda definitiva y a desarrollar el proceso de reconstrucción. En paralelo, los damnificados se mantienen viviendo en los lugares donde han recibido los medios de apoyo correspondientes al periodo o fase de emergencia.

Las soluciones definitivas se canalizan a través de los mecanismos del Estado y sus políticas públicas. En ello, es relevante la función que cumple el MINVU el cual debe coordinarse con otros ministerios y los gobiernos regionales y locales afectados. Muchas veces, creando y gestionando medidas y programas de excepción que deben ir acompañadas de recursos también excepcionales.

En todo este proceso, aparecen situaciones que lo complejizan como, por ejemplo, cuando hay dificultades tales como tenencia de propiedad, por tomas irregulares de terrenos, modificaciones territoriales, a consecuencia de tsunamis, aluviones, remociones en masa, inundaciones, incendios o erupciones volcánicas u otros; cuando hay desplazamiento de localidades o los terrenos previos al desastre no cumplen normativas o los afectados son propietarios y allegados.

Todo este conjunto de condiciones conlleva el accionar de varias instituciones públicas y privadas, protocolos y procedimientos que afectan la temporalidad del egreso de la habitabilidad transitoria y la salida simultánea de los damnificados.

Una vez que el damnificado recibe su vivienda definitiva termina con ello el ciclo de habitabilidad transitoria. Previo a esto, puede ocurrir el desarme y desmantelamiento del conjunto de viviendas de emergencias.

6.3 CONCLUSIONES

Desde el terremoto de Febrero 2010 hasta el año 2017, se ha acumulado experiencia en el ciclo de habitabilidad transitoria. Por ello, queda abierta esta materia para generar evaluaciones y estudios sobre la misma y así sumar nuevos hallazgos que permitan el mejoramiento de la operatividad en el tratamiento de la emergencia.

Los distintos instrumentos que se han construido en la experiencia del período analizado y sus resultados, pueden contrastarse con otros, de modo de continuar con su mejora. Por ejemplo, el cómo se han comportado los instrumentos empleados según tipo de catástrofes, los protocolos asociados, mapas actorales y roles que se han desarrollado y para qué escalas de afectaciones han sido más eficaces y cuales han sido las temporalidades resultantes.

Se pueden realizar múltiples evaluaciones, desde los propios afectados, u otras, que aborden distintos aspectos del ciclo de la habitabilidad transitoria.

Sería conveniente contrastar todo estos procesos y sus características con los propios afectados con el objetivo de saber si estos flujos de información y sus contenidos son conocidos, entendidos y aprobados satisfactoriamente por aquellos.

En cuanto a propuestas, hay información disponible para relevar las características de la gestión, los protocolos y metodologías aplicadas y por supuesto, errores e implicancias que podrían ser motivo de correcciones y nuevos aprendizajes.

Protocolos, metodologías, actores y roles involucrados, a partir de la experiencia del período, pueden rescatarse del ciclo de la habitabilidad transitoria.

6.4 PROPUESTAS

1. Realizar estudios de costo-beneficio de las inversiones realizadas por el Estado y otros recursos. Asociar esos resultados con la satisfacción lograda en los damnificados tomando en cuenta todo el ciclo, esto es, desde la afectación, hasta el egreso del estado de transitoriedad.
2. Realizar estudios comparativos que, ante la ocurrencia de una catástrofe, contrasten situaciones polares entre opciones contrapuestas, por ejemplo, evaluar pérdidas y costos para las familias afectadas y el Estado si éste no hubiese entregado alternativas de alojamiento para la habitabilidad transitoria, (costos y pérdidas en ausentismo laboral, empleabilidad, deserción escolar, gastos en salud y recuperación, u otras) versus costos efectivamente realizados en el tratamiento de la habitabilidad transitoria. Este tipo de estudios podrían fundamentar la determinación de opciones para las instancias que tienen que resolver o tomar decisiones sobre políticas y programas para la atención de emergencias.
3. Activar la búsqueda de alternativas tales como nichos de negocios en el ciclo de la habitabilidad transitoria con las medianas y pequeñas empresas intentando fomentar en ello el potenciamiento de emprendimientos locales, regionales o macro zonales (norte, centro, sur).
4. Diseñar protocolos de procedimientos que puedan estar pre establecidos, para todo el ciclo de habitabilidad transitoria incluyendo en él, los mapas de actores, funciones y roles de cada uno. Desde las instancias centrales, pasando por las regionales hasta las locales.
5. Identificar, por parte de los gobiernos locales, las actuales condiciones de habitabilidad, en sus territorios que tenga una población potencialmente de ser afectada por un evento catastrófico y desde una perspectiva multiescalar³, de modo de pre evaluar los umbrales de habitabilidad que podrían verse afectados por aquel. A partir de ese tipo de información, identificar y proponer alternativas de habitabilidad transitoria adecuada en cuanto a respuesta posible de ser demandada por esa población.
6. Fortalecer la articulación entre ONEMI y los gobiernos locales en el tratamiento del ciclo de la habitabilidad transitoria.

3. Una perspectiva multiescalar, comprende no solamente la vivienda sino también el entorno inmediato a ella, el lugar donde se emplaza, los equipamientos e infraestructura complementaria y su relación con otros asentamientos humanos.

The background is a solid orange color with a white topographic map pattern. A white circle is centered on the page, containing the text '7. ALBERGUES MUNICIPALES' in orange. Two horizontal orange lines are positioned above and below the text within the circle.

—
7. ALBERGUES
MUNICIPALES
—



7. ALBERGUES MUNICIPALES

7.1 DESCRIPCIÓN

La Carta Humanitaria del Manual ESFERA indica que un albergue tiene importancia crítica para la supervivencia en las fases iniciales de cualquier desastre. Entre sus principales características encontramos que estos refugios son necesarios para proveer seguridad personal y protección contra peligros, entregar mayor resistencia contra los problemas de salud y las enfermedades físicas y mentales, mantener la dignidad humana y sostener la vida familiar o comunitaria dentro de lo que sea posible en circunstancias difíciles.

En Chile, el SNPC considera un albergue como un lugar físico habilitado especialmente para un apoyo inmediato a los afectados o damnificados en, alojamiento, alimentación, servicios higiénicos, artículos sanitario y junto con ello aprovechar de determinar el tipo de ayuda que requiere conforme al daño y situación particular de cada familia.

Los establecimientos educacionales son comúnmente utilizados para estos efectos,

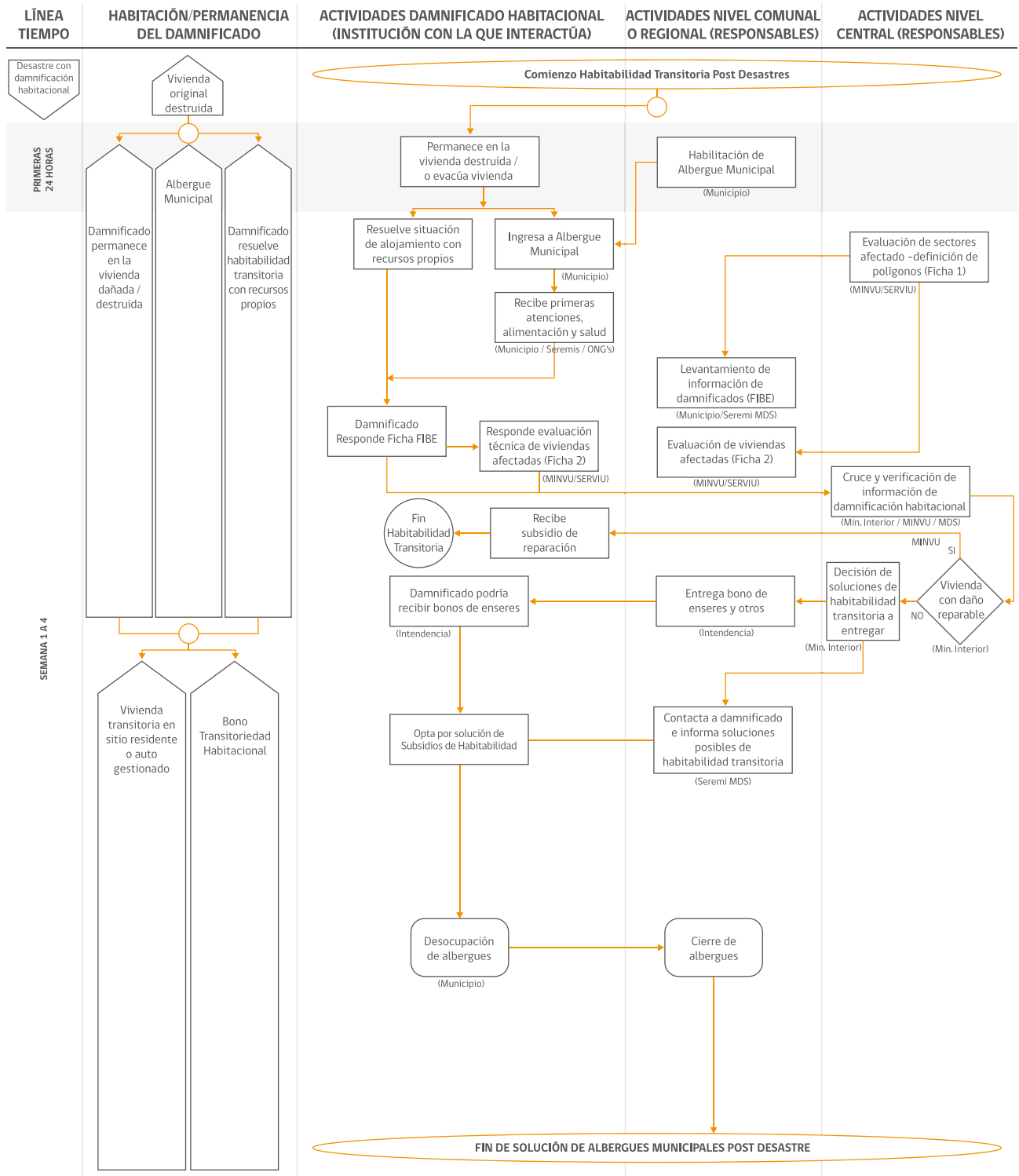
considerando no obstante que son instalaciones que si bien reúnen ciertos requisitos, no fueron diseñadas con antelación para este uso eventual.

La habilitación del albergue ocurre una vez producida una situación de emergencia, desastre o catástrofe que genere la pérdida definitiva o parcial de viviendas, por riesgo inminente o por la necesidad de evacuar una parte de la población vulnerable o expuesta. La autoridad procede a ordenar la habilitación del o los albergues necesarios, los cuales están establecidos en la planificación local de respuesta a emergencia. Ello conlleva los equipos técnicos y humanos de apoyo que asumirán la atención directa en aspectos de ayuda humanitaria, social, psicológica y médica, otorgando una especial preocupación por las mujeres, lactantes, niños y niñas, personas con discapacidad y adultos mayores, según lo describe la Guía para Albergues Municipales, la que forma parte del capítulo 5 del Manual del Participante, curso: "Ayuda Humanitaria", elaborado por la ONEMI el 2016.

Atención a damnificados post terremoto 2014, Iquique, Región de Tarapacá.



7.1 FLUJOGRAMA





Albergue post incendios Valparaíso, 2017, Región de Valparaíso.

7.3 GESTIÓN ASOCIADA SEGÚN MUESTRA EXPLORATORIA ACHM

La planificación, habilitación y administración de los albergues es responsabilidad de las administraciones municipales.

En general los municipios cuentan con sus planes de emergencias comunales, en los cuales, entre otras acciones, se define la estrategia y planificación de la respuesta ante emergencias. En ellos, se identifican alternativas de albergues que serán utilizados en esos casos, así como su capacidad, administración y recursos disponibles a nivel comunal.

En el contexto de la Mesa, la ACHM a petición de ONEMI, desarrolló una encuesta de tipo exploratorio sobre la habilitación de los albergues, la cual fue enviada por la Asociación mediante Oficio a los 320 municipios que son socios de su institución. El total de encuestas respondidas fue de 32, lo que corresponde al 10% del total de las municipalidades integrantes de la ACHM. Si bien la muestra no es suficientemente representativa, se puede tomar como un aporte preliminar para analizar las tendencias en lo que respecta a emergencia y en específico a los albergues.

De los 32 Municipios, sólo 22 habían habilitado albergues y de éstos, 20 habían logrado hacerlo dentro de las 24 horas siguientes al requerimiento (Ver Anexo 3).

El objetivo de la encuesta fue diagnosticar la tenencia, equipamiento y calidad de los albergues municipales, asociados a la planificación y habilitación de éstos frente a posibles emergencias. La encuesta fue dirigida a los directores comunales de protección civil y emergencia o a la persona que debería tomar la labor de administrar el albergue en caso de emergencia, de cada una de las municipalidades integrantes de la ACHM.

De acuerdo a los resultados, la mayoría de los municipios encuestados han tenido que mantener los albergues en un rango menor a una semana, porque no ha sido necesario utilizarlo por más tiempo. En general, el porcentaje de damnificados que había utilizado los albergues era mínimo comparado con el total de damnificados, quienes principalmente se alojaban en viviendas de amigos o familiares. El 50% de los

Municipios que contestaron, declaró no tener protocolo o manual de implementación de albergues, incluso, algunos municipios declararon que el plan estaba en construcción, se evidencia también recursos limitados, poca privacidad, limitación en la conformación de equipos para la administración y atención de usuarios, poco o lento stock de raciones alimentarias de emergencia durante las primeras 24 horas, entre otras.

En base a la muestra obtenida, se puede dilucidar que, si bien la respuesta durante la emergencia para la habilitación de los albergues es rápida, en muchos de los municipios encuestados no existían procedimientos definidos y estándares mínimos según realidad municipal.

Se constata que inmediatamente ocurrida la catástrofe es necesario, al menos, contar con las soluciones básicas a los problemas de alojamiento, calefacción, alimentación e higiene. De acuerdo a CIGIDEN (2017), una de las alternativas que se ha desarrollado recurrentemente es la conversión de infraestructuras permanentes en espacios de emergencia colectivos. En la práctica, este es un hecho que efectivamente ocurre. Al respecto, se puede plantear que la planificación del funcionamiento de estas ocupaciones, podría ser mejorada. Un caso recurrente en Chile es la ocupación de establecimientos educacionales como albergues para los damnificados. Las externalidades negativas que trae consigo esta acción, quedan de manifiesto en el corto plazo, por ejemplo, la reactivación de la actividad escolar, que debe devolver en parte, la normalidad a niños, jóvenes y sus familias, como además entregarles herramientas de apoyo en la emergencia, se ve entorpecida por la utilización de estas infraestructuras. No sólo se afecta a los damnificados sino también a otras personas que no son afectadas por la catástrofe, aumentando así el daño inicial del evento.

Frente a lo anterior, se ha estado analizando, tanto en Chile como a nivel internacional, la búsqueda de otras alternativas, tales como la ocupación de infraestructuras deportivas o de uso comunitario. En la actualidad está en discusión el uso mixto de estas infraestructuras, no solo para periodos de normalidad sino para su uso en situaciones de emergencias.

Al respecto, desde el ámbito académico, se ha estado explorando en el desarrollo de un proyecto de equipamiento permanente de reconversión transitoria, por ejemplo, gimnasios localizados en zonas seguras que puedan ser adaptados fácilmente como albergues.

A partir de diversas reuniones con el Instituto Nacional del Deporte (IND) se ha podido desarrollar un trabajo conjunto, tomando como base el proyecto de Centros Deportivos Integrales (CDI) que actualmente se está llevando a cabo por esta institución.

Tomando en cuenta los requerimientos específicos que el IND ha establecido para estos centros, se ha realizado un análisis de reconversión programática como albergues. Para esto se han revisado los principales documentos internacionales que establecen los estándares mínimos para la habilitación de estos recintos, como el Proyecto Esfera⁴, y se ha generado un primer documento que ha permitido establecer que no se requerirían cambios sustanciales en la infraestructura de los CDI, para poder ser adaptados como albergues, sino más bien, una serie de decisiones relativas a la localización y distribución de los espacios que lo conforman.

La implementación de esta infraestructura generaría como externalidad positiva una participación del Estado en el suministro de esta infraestructura y de necesidades básicas, aunque por la localización, seguiría siendo el municipio el responsable de su funcionamiento. Es posible mencionar algunas ventajas en esta adopción:

1. Recintos funcionales que no cambian.
2. Espacios comunes adaptables en áreas complementarias del albergue.
3. Espacios adaptables en área de alojamiento colectivo y/o segregado.
4. Espacios exteriores que adaptan su funcionalidad para acoger operaciones y esparcimiento.
5. Espacios exteriores convertibles en espacios cubiertos transitorios.

4. El Proyecto Esfera fue iniciado en 1997 por un grupo de organizaciones no gubernamentales y el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja a fin de elaborar un conjunto de normas mínimas universales en ámbitos esenciales de las respuestas humanitarias: El Manual de Esfera. El objetivo del manual es mejorar la calidad de las respuestas humanitarias en situación de desastre o de conflicto y mejorar la rendición de cuentas del sistema humanitario ante la población afectada por el desastre. Proyecto Esfera, Carta humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria. Ed. 2011.

En algunas de las emergencias analizadas, los albergues municipales se habilitaron en las localidades afectadas, sin embargo, según investigaciones de la academia ha ido en aumento la cantidad de damnificados que prefieren pernoctar en carpas dentro o frente a sus propios terrenos por temor a robos en sus viviendas.

7.4 CONCLUSIONES

Es importante destacar que el albergue constituye la puerta de entrada a la Habitabilidad Transitoria y es parte de la primera respuesta ante una emergencia, por lo tanto hay que reforzar tanto sus funciones como su orgánica. Sin embargo, también hay brechas que cerrar, pues el albergue no entrega todas las comodidades, por ejemplo, existe hacinamiento y falta de privacidad, situaciones que han influido en que los damnificados no consideren a este medio de apoyo como la mejor opción para su habitar transitorio.

Desde la perspectiva del damnificado, cuando éste se ve enfrentado a la pérdida de su vivienda producto de una emergencia, son varias las opciones entre las cuales puede optar para resolver momentáneamente su situación de damnificado, donde una de ellas corresponde a desplazarse al albergue. La cantidad y calidad de opciones depende de múltiples factores, entre ellos, la situación económica del país, el tipo de emergencia, la cantidad de damnificados, la condición socioeconómica de su núcleo familiar, la red familiar de apoyo entre otros; por ello, se requiere analizar y evaluar los medios de apoyo que el Estado entrega en su conjunto incorporando en el análisis los medios de apoyo que provee el sector privado y las ONG's y las condiciones de entorno, procurando un estudio más acabado que obtenga conclusiones integrales con el objeto de implementar albergues, que conforme un estándar definido, tengan la capacidad de adaptarse a las necesidades particulares de la emergencia en el menor plazo posible y a menores costos para el Estado.

7.5 PROPUESTAS

Levantar un diagnóstico sobre el funcionamiento de los albergues Municipales en Chile

Este diagnóstico debería incluir una evaluación ex post de los resultados y funcionamiento de los albergues una vez utilizados como tales, a través del desarrollo de instrumentos para levantar la información necesaria. Esta evaluación podría contener al menos resultados relativos a la gestión aplicada, clima social resultante, comportamiento de aspectos técnicos y operativos, cumplimiento de protocolos pre establecidos, entre otros, que permitan ir constantemente mejorando la prestación de este servicio de atención humanitaria.

Alternativas de infraestructura para la habilitación de albergues municipales

Se puede avanzar en el estudio y factibilidad de nuevas alternativas de albergues a partir de la realidad de los distintos gobiernos locales, tomando en cuenta sus capacidades socioeconómicas y otros recursos que posibiliten que estas instituciones cuenten con otras opciones posibles de implementar.

Al respecto, se sugiere el establecimiento de Albergues Estatales como rol principal, contruidos y administrados por el Estado, los que en periodos en que no se usan para estos fines, pudiesen cubrir otras necesidades, sin dejar de priorizar su uso principal como albergue.

Otra alternativa en estudio, tiene que ver con la habilitación rápida y en condiciones adecuadas, de espacios deportivos abiertos de escala barrial (por ejemplo, multicanchas), como albergues post evacuación que eviten movilizar a los damnificados a lugares alejados de su entorno inmediato, resguardando sus redes sociales y comunitarias.



Campamento albergue en estadio Municipal de Arica, terremoto 2014, Región de Arica y Parinacota.

Gestión de albergues

Se propone el fortalecimiento de la capacitación del personal municipal en planificación y gestión de albergues. Una opción puede ser el fortalecimiento de la alianza entre SUBDERE y ONEMI para la capacitación a municipios, y la extensión de estas capacitaciones a todo el personal municipal que participará directamente en la coordinación y habilitación de los albergues.

Los municipios deben potenciar la actualización de los albergues en sus planificaciones, tomando en consideración, por ejemplo, la Guía de Administración de Albergues Municipales, que

es uno de los capítulos de la publicación "Manual del participante, curso: Ayuda Humanitaria" elaborado por ONEMI, el Proyecto Esfera y sus adecuaciones de estándares a la realidad chilena, en materia de alojamiento, asentamientos humanos y artículos no alimentarios.

Así mismo, sería interesante implementar alguna metodología para el seguimiento de la aplicación de las normas, y poder medir el impacto que pudiera tener la implementación de sus recomendaciones y eventuales mejoras a las propuestas incluidas en ese documento.

The background is a solid orange color with a white topographic map pattern of contour lines. A large white circle is centered on the page, containing the text '8. VIVIENDAS DE EMERGENCIA' in orange, uppercase letters. Two horizontal orange lines are positioned above and below the text within the circle.

—
8. VIVIENDAS DE
EMERGENCIA
—



8. VIVIENDAS DE EMERGENCIA

8.1 DESCRIPCIÓN

Chile ha sido afectado por fenómenos de diverso tipo, en ese contexto, el tratamiento de la emergencia ha sido sometido a múltiples exigencias a partir de las cuales el Estado ha aprendido a enfrentar las dificultades y particularidades derivadas de cada fenómeno.

Junto con ello, y a medida que el país ha ido avanzado a nuevos umbrales de crecimiento, los estándares de habitabilidad que la comunidad afectada ha ido exigiendo, también han exigido de parte del Estado, un proceso de adaptación para responder a los nuevos requerimientos.

Las condiciones de habitabilidad, comprendida ésta, desde una perspectiva multiescalar, supera la simple entrega de una vivienda para atender la emergencia. Hay que considerar en ello, que al menos el 90% de la población chilena habita en áreas urbanas.

Por lo ya señalado, los damnificados aspiran y exigen de modo creciente, que las viviendas de emergencia no se alejen demasiado de las condiciones de habitabilidad y los estándares que tenían previo a un desastre.

Al año 2017, una vivienda de emergencia en Chile, cumple un conjunto de estándares de calidad de tipo arquitectónico, constructivo, de acondicionamiento físico-ambiental, socio-físico y de gestión, que no son los mismos con los que el país contaba para el terremoto del año 2010.

A modo de ejemplo, para atender la emergencia habitacional ocasionada por el 27F, se entregó a los damnificados una mediagua de 18 m² y baños químicos compartidos como servicios complementarios. Actualmente, en cambio, se entrega un módulo de un mínimo de 24 m² mejor diseñado y construido. Los muros exteriores y techumbre, presentan mejores condiciones de calidad en cuanto a climatización y cada módulo, puede incluir una unidad de servicio higiénico para uso exclusivo de la familia u hogar afectado.

La materialidad también ha mejorado, ya no es solo la madera de pino radiata la solución generalizada, sino que también se han sumado nuevos materiales y sistemas constructivos. La calidad de la mano de obra también se ha mejorado, dado que las empresas que entregan estos servicios incorporan mano de obra especializada para la construcción de los módulos. Así el rol que antes cumplía el voluntariado paulatinamente ha avanzado a estándares de mano de obra más calificada.

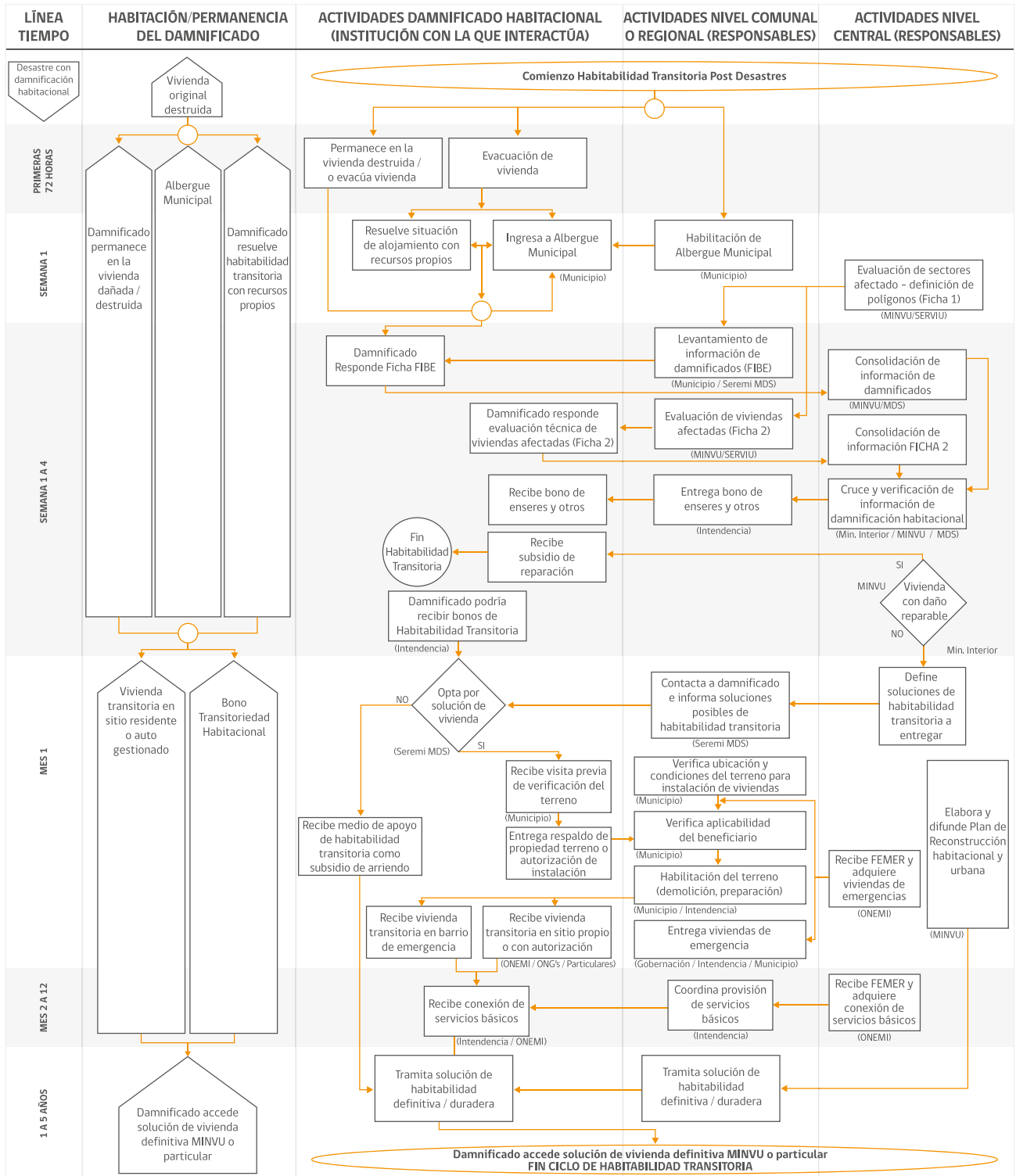
Por lo expuesto, existen retos y aplicaciones de mejores estándares para las viviendas de emergencia que serán cada vez más exigentes a medida que las condiciones de desarrollo del país, así lo permitan.

Cuando una comunidad ha sido afectada por un desastre, las viviendas de emergencia deben cumplir estándares de agrupamiento, servicios básicos de urbanización tales como suministro de agua potable, tratamiento de aguas servidas, red de electricidad, servicio de extracción de basuras, transporte básico, accesibilidad y conectividad. Instalación de áreas públicas y equipamientos de servicios para poder reunirse o atender a toda la diversidad etaria de los afectados.

Estas condiciones han exigido el diseño de conjuntos de viviendas de emergencia que se han denominado "Aldeas de Emergencia" o "Barrios de Emergencia".

En esta escala del tratamiento de agrupaciones de viviendas se han obtenido nuevos aprendizajes desde los cuales se puede seguir avanzando.

8.2 FLUJOGRAMA



8.3 FICHAS EXPLICATIVAS

A continuación, se presentan algunos casos representativos que ejemplifican los estándares de vivienda de emergencia, entregados por el Gobierno en el período analizado.

FICHA VIVIENDAS DE EMERGENCIA		
1. Datos Generales		
Nombre o Modelo	Vivienda de emergencia OSB. Tipo 1.	
Año de diseño	2014	
Primera emergencia en que se implementó	Incendio en Valparaíso y terremoto en Tarapacá.	
Ubicación (mayor detalle posible)	Valparaíso, Iquique, Alto Hospicio.	
Institución que gestiona la solución	ONEMI	
2. Programa		
Superficie total (m²)	18 a 19,5	
Capacidad (nº personas)	4 personas.	
Dormitorios (nº)	Un solo espacio unitario.	
Baños incorporados (nº)	Uno. Se contempla en una segunda etapa. Módulo de 4 m ² disponible para adosar.	
3. Estándar de Diseño		
Ítem	Estructura (materialidad / técnica).	Terminaciones (materialidad/ técnica).
Cimientos	Poyos de madera.	4" a 5" de diámetro, impregnados.
Piso	Panel terciado estructural de 15 mm de espesor.	
Muros exteriores	Paneles prefabricados de OSB.	Bastidores de piezas de madera de 2x1", 2x2" y 2x3".
Muros interiores	No incluye	
Cubierta	Estructura de madera.	Zinc ondulado 3,5 x 0,851 m / 0,35 mm.
Puertas y ventanas	Ventanas de aluminio 1x1 m. Una puerta placa 0.90x2m.	

4. Aislación y Resistencia			
Ítem	Aislación térmica (solución técnica y estándar).	Estanqueidad (solución técnica y estándar).	Resistencia al Fuego (solución técnica y estándar).
Cimientos	No contempla		
Piso	No contempla	Hojalatería de piso (corta gotera para cubrir el perímetro de la vivienda). Barrera de humedad.	
Muros exteriores	Poliestireno expandido de 50 mm de espesor. Densidad de 10 Kg/m ³ .		F-15
Muros interiores			
Cubierta	Planchas de poliestireno expandido de 50 mm. Planchas de madera terciada como cielo, de 9 mm de espesor.	Fieltro Asfáltico 10 Libras 1x26 m.	
5. Instalaciones incorporadas			
Sistema Eléctrico (si/no; cuál)		Se incorpora Kit eléctrico.	
WC (si/no)		Si	
Lavamanos (si/no)		Si	
Ducha (si/no)		Si	
Mueble de Cocina (si/no)		No	
Lavadero (si/no)		Si	
Calefactor solar de agua (si/no)		No	
6. Estándar de Agrupación			
Agrupación (aislada/pareada/edificio)		Aislada	
Localización (Sitio propio/barrio de emergencia)		Sitio propio	
Urbanización requerida			
7. Logística			
Cuadrilla de montaje (nº personas)		4 a 6 personas.	
Tiempo de montaje (horas o días)		2 días.	
Durabilidad (años)		Mínimo 3 años.	
Medio de transporte / capacidad (cantidad de packs de vivienda que caben por medio de transporte)		Carga por paneles.	
8. Costo			
Valor Unitario aproximado (\$)		900.000	

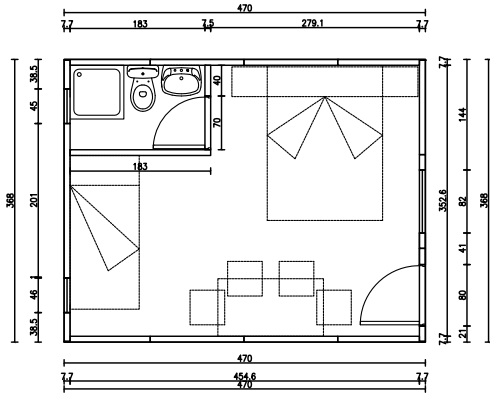
Vivienda de emergencia OSB. Tipo 1



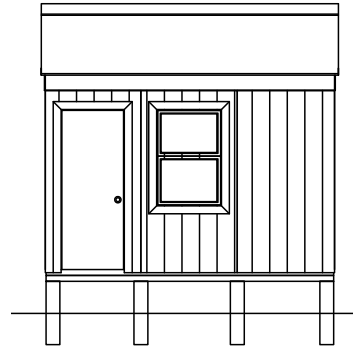
FICHA VIVIENDAS DE EMERGENCIA		
1. Datos Generales		
Nombre o Modelo	Vivienda de emergencia Smart panel. Tipo 1.	
Año de diseño	2015	
Primera emergencia en que se implementó	Lluvias en Región de Los Lagos.	
Ubicación (mayor detalle posible)	Provincias de Osorno y Llanquihue.	
Institución que entrega la solución	ONEMI	
2. Programa		
Superficie total (m²)	18 m ²	
Capacidad (nº personas)	4	
Dormitorios (nº)	Un solo espacio unitario.	
Baños incorporados (nº)	Uno (interior)	
3. Estándar de Diseño		
Ítem	Estructura (materialidad / técnica).	Terminaciones (materialidad/ técnica).
Cimientos	Rollizos de madera.	7" a 8" de diámetro, impregnado.
Piso	Estructura de madera con placas de OSB o terciado estructural (Paneles).	
Muros exteriores	Diversas materialidades Panel SIP, Paneles ISOPOL entre otros.	
Muros interiores	No contempla divisiones interiores.	
Cubierta	Estructura en base a viga estructural y paneles SIP.	Zinc alum espesor mínimo 0,5 mm interior OSB.
Puertas y ventanas	2 ventanas de aluminio o PVC de 1x1 m.	

4. Aislación y Resistencia			
Ítem	Aislación térmica (solución técnica y estándar).	Estanqueidad (solución técnica y estándar).	Resistencia al Fuego (solución técnica y estándar).
Cimientos			
Piso	Panel Piso 1,22 x 3,15 metros, placa terciado estructural 15 mm.		F-15
Muros exteriores	Poliestireno expandido o similar mínimo 5 cm de espesor.		F-15
Muros interiores	No contempla muros interiores.		
Cubierta	Panel de cubierta 1,22 x 2,44 x 0,075 metros.	Hojalatería, caballete trasera. Filtro de 15 lbs.	F15
5. Instalaciones incorporadas			
Sistema Eléctrico (si/no; cuál)	Si, 3 centros y 2 enchufes.		
WC (si/no)	Si		
Lavamanos (si/no)	Si		
Ducha (si/no)	Si		
Mueble de Cocina (si/no)	No		
Lavadero (si/no)	No		
Calefactor solar de agua (si/no)			
6. Estándar de Agrupación			
Agrupación (aislada/pareada/edificio)	Aislada		
Localización (Sitio propio/barrio de emergencia)	Sitio propio		
Urbanización requerida	Conexión a red eléctrica, agua potable y aguas servidas.		
7. Logística			
Cuadrilla de montaje (nº personas)	4 personas.		
Tiempo de montaje (horas o días)	3 días.		
Durabilidad (años)	5 años, mínimo.		
Medio de transporte / capacidad (cantidad de packs de vivienda que caben por medio de transporte)	Carga por casa (pallet).		
8. Costo			
Valor Unitario aproximado (\$)	1.900.000		

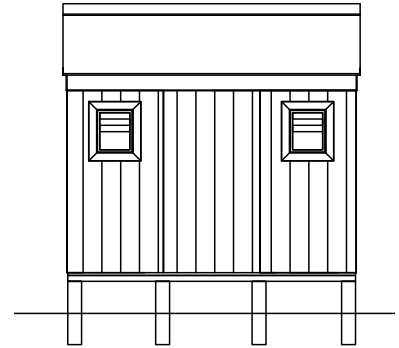
Vivienda de emergencia Smart panel. Tipo 1



PLANTA ARQ.
modulo A (17.30m²)



Elevacion Acceso



Elevacion Posterior



FICHA VIVIENDAS DE EMERGENCIA			
1. Datos Generales			
Nombre o Modelo	Vivienda de emergencia Smart panel. Tipo 2.		
Año de diseño	2015		
Primera emergencia en que se implementó	Aluviones Atacama 2015.		
Ubicación (mayor detalle posible)			
Institución que entrega la solución	ONEMI		
2. Programa			
Superficie total (m²)	24 m ²		
Capacidad (nº personas)	4-6		
Dormitorios (nº)	Un solo espacio unitario.		
Baños incorporados (nº)	Uno (exterior adosado).		
3. Estándar de Diseño			
Ítem	Estructura (materialidad / técnica).	Terminaciones (materialidad/ técnica).	
Cimientos	Rollizos de madera.	7" a 8" de diámetro, impregnado.	
Piso	Estructura de madera con placas de OSB o terciado estructural (Paneles).		
Muros exteriores	Diversas materialidades Panel SIP, Paneles ISOPOL entre otros.		
Muros interiores	No contempla divisiones interiores.		
Cubierta	Estructura en base a viga estructural y paneles SIP.	Zinc alum espesor mínimo 0,5 mm interior OSB.	
Puertas y ventanas	2 ventanas de aluminio o PVC de 1x1 m.		
4. Aislación y Resistencia			
Ítem	Aislación térmica (solución técnica y estándar).	Estanqueidad (solución técnica y estándar).	Resistencia al Fuego (solución técnica y estándar).
Cimientos			
Piso	Panel Piso 1,22 x 3,15 metros, placa terciado estructural 15 mm.		F-15
Muros exteriores	Poliestireno expandido o similar mínimo 5 cm de espesor.		F-15
Muros interiores	No contempla muros interiores.		
Cubierta	Panel de cubierta 1,22 x 2,44 x 0,075 metros.	Hojalatería, caballete trasera. Filtro de 15 lbs.	F15

5. Instalaciones incorporadas	
Sistema Eléctrico (si/no; cuál)	Si, 3 centros y 2 enchufes.
WC (si/no)	Si
Lavamanos (si/no)	Si
Ducha (si/no)	Si
Mueble de Cocina (si/no)	No
Lavadero (si/no)	Si
Calefactor solar de agua (si/no)	
6. Estándar de Agrupación	
Agrupación (aislada/pareada/edificio)	Aislada
Localización (Sitio propio/barrio de emergencia)	Sitio propio y Barrios.
Urbanización requerida	Conexión a red eléctrica, agua potable y aguas servidas.
7. Logística	
Cuadrilla de montaje (nº personas)	4 personas
Tiempo de montaje (horas o días)	3 días
Durabilidad (años)	5 años, mínimo.
Medio de transporte / capacidad (cantidad de packs de vivienda que caben por medio de transporte)	Carga por casa (pallet).
8. Costo	
Valor Unitario aproximado (\$)	2.600.000



8.4 CONCLUSIONES

El valor de las viviendas de emergencia ha ido aumentando con los años. Esto se explica por las mejoras que se le han incorporado y que se han plasmado en una mayor durabilidad en razón del tiempo estimado que una familia vive en ésta, hasta conseguir una solución definitiva. Pese a esta mayor durabilidad, la vivienda de emergencia no pierde su condición de transitoria, pues a pesar de las mejoras, no cumple las normas de habitabilidad establecidas por el MINVU para el caso de una vivienda definitiva.

De esta manera, el impacto de los desastres y las exigencias que las comunidades afectadas demandan, obliga a la institucionalidad pública a configurar nuevos y mejores estándares de habitabilidad para las viviendas de emergencia, que aborden desde la calidad de cada una de ellas hasta la instalación de las mismas en agrupamientos o de manera individual.

Lo anterior, tiene como uno de los factores incidentes el hecho de que los estándares de habitabilidad de las poblaciones afectadas por los constantes desastres que han acontecido en los últimos años son cada vez superiores, como ya se señaló, por ende, los damnificados, en las soluciones que se les entregan, aspiran a acercarse a los estándares perdidos por los desastres. (Bris, et al, 2016).

Por otra parte, y según un trabajo en desarrollo PNUD, cuyos resultados preliminares fueron expuesto en el Seminario de Habitabilidad Transi-

toria, denota que los afectados, en general, están más insatisfechos por las gestiones asociadas a la situación de damnificado, que por la calidad de la vivienda misma, es en el periodo que va desde que habitan en viviendas de emergencia, hasta que logran acceder a una vivienda definitiva que observan una gestión que les genera incertidumbre por no tener mayor conocimiento respecto del proceso y plazos que siguen una vez transcurrida la emergencia.

Sin embargo y como se destacó en el marco conceptual y en el ciclo de la habitabilidad transitoria, hay muchos otros factores que inciden en una mayor satisfacción, muchos de ellos de índole subjetiva y en los cuales es necesario explorar.

Desde otra perspectiva, sería conveniente revisar continuamente, las especificaciones técnicas y los costos asociados a las viviendas de emergencia para poder asegurar la oferta de viviendas y contar con proveedores interesados en atender una demanda que es irregular. La irregularidad de la demanda hace que las empresas que proveen viviendas de emergencia deban diversificar su oferta de productos por lo que pueden tener una capacidad de producción limitada. Actualmente, existe en el mercado empresas que atienden la demanda por viviendas de emergencia cuando ésta se produce, sin embargo, dependiendo de la magnitud de la emergencia y la localización geográfica de la misma, podría ocurrir que la oferta existente no fuese capaz de absorber la demanda.

8.5 PROPUESTAS

A partir de la experiencia levantada por la Mesa, en el ámbito de la gestión de las viviendas de emergencias, se han detectado ámbitos de mejora que se han transformado en un primer grupo de propuestas para avanzar en el fortalecimiento y aprendizaje continuo:

1. Definir previamente estándares mínimos a cumplir por parte de las viviendas de emergencia, no solo en cuanto a unidades individuales, sino también, al tratamiento en agrupamientos de las mismas y los servicios básicos asociados o complementarios.
2. Tales estándares deben estar vinculados a ámbitos espaciales, psicosociales, térmicos, acústicos, lumínicos y de seguridad y mantención, independientemente del tipo de materialidad.
3. Desde un enfoque preventivo, los gobiernos locales y regionales, deben definir y actualizar los bancos de terrenos potencialmente disponibles y que cuenten con mínimas condiciones de factibilidad para instalar viviendas de emergencia. Esta acción debe ser acorde con los instrumentos de ordenamiento territoriales que correspondan.
4. Establecer mesas de trabajo con otras instituciones y empresas involucradas en la atención de las viviendas de emergencia, por ejemplo, empresas suministradoras de agua potable, tratamiento de aguas servidas, provisión de energía eléctrica e incluso empresas privadas cuyos trabajadores requieran de viviendas de emergencia.
5. Explorar alternativas de construcciones evolutivas o progresivas, cuando las viviendas de emergencia se puedan instalar sobre terrenos de propiedad del damnificado y que no requiera de su traslado o erradicación.
6. En ese caso, tales alternativas deberían estar en correspondencia con estándares de viviendas definitivas y, por tanto, deberían definirse en coordinación con el MINVU.
7. A través de mesas técnicas, continuar discutiendo en torno de estándares de viviendas de emergencia involucrando en ello a nuevos actores, públicos, privados y de la sociedad civil con el objeto de proponer soluciones innovadoras en el marco de la regulación existente.



—
9. BONOS Y
SUBSIDIOS
—



9. BONOS Y SUBSIDIOS

9.1 DESCRIPCIÓN

Tomando como base al marco normativo explicado en capítulos anteriores, es posible comprender de mejor forma cómo funciona el flujo de recursos para atender estados de emergencias, desastres o catástrofes en Chile. En el Plan Nacional de Emergencia se establece una clasificación que va escalonando sus recursos para atender las emergencias, ya sea desde el nivel local, regional o nacional a través del sistema de alertamiento del SNPC. Por su parte la liberación de recursos destinados específicamente a la entrega de bonos y subsidios, son determinados a través de un decreto emanado por el Ministerio de Interior y Seguridad Pública, donde se determinan montos específicos, las condiciones o requisitos que deben cumplir las familias beneficiarias, coberturas y plazos.

Las emergencias o desastres pueden tener consecuencias negativas sobre las personas produciendo distintos tipos de afectaciones tanto en el individuo como en su capital, por ello, los bonos y subsidios, son entregados por el Estado para mejorar e intentar alcanzar el nivel mínimo de habitabilidad en el cual se encontraba el afectado previo al desastre. Estos medios de apoyo son destinados una vez evaluada la situación y consecuencias para los afectados y sus hogares.

El procedimiento establecido por el Ministerio del Interior, es la imputación de los gastos con cargo al ítem: *"Para Atender Situaciones de Emergencias" del presupuesto de la Subsecretaría del Interior. Corresponde al Ministro o Subsecretario del Interior, calificar las situaciones de emergencias y autorizar el gasto correspondiente. Por otra parte, el numeral 25 de la glosa 02, común para los programas de inversión de los gobiernos regionales, permite que hasta un 25% del total de los recursos de cada gobierno regional se pueda traspasar al ítem para emergencias de la Subsecretaría del Interior*⁵.

Los medios de apoyo destinados a la recuperación, dependerán de diversos factores y variarán según la emergencia, tipo de afectación, presu-

puestos, entre otros. Es así como durante la línea de tiempo de la habitabilidad transitoria, se pueden encontrar bonos y subsidios de distinto tipo, que se sostienen durante todo el ciclo de la emergencia hasta llegar a la reconstrucción, pero con recursos que varían de una emergencia a otra.

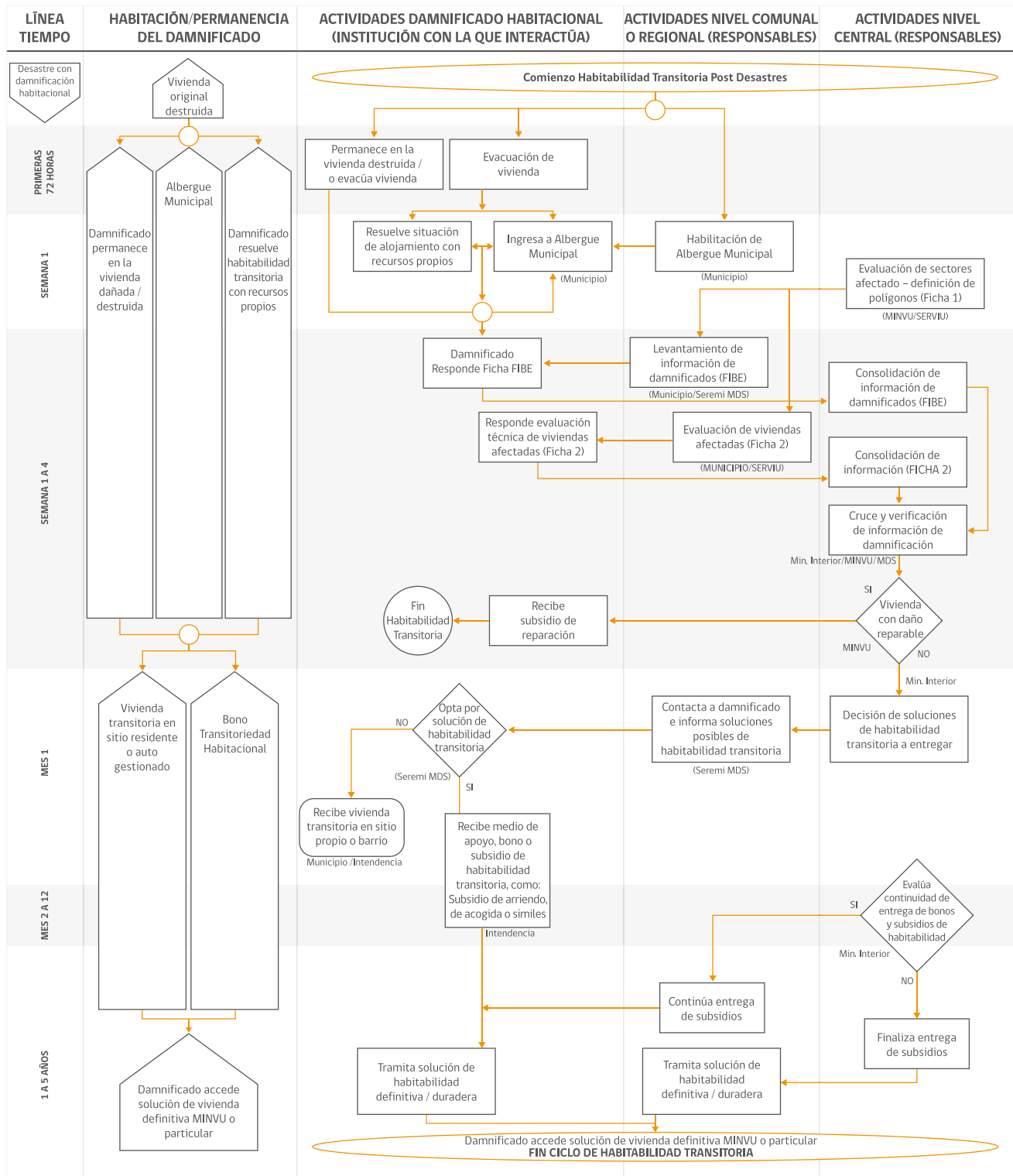
De acuerdo con la información de las emergencias analizadas (Anexo N°1), el bono de enseres y otras cosas, anteriormente llamado bono de vestuario o simplemente de enseres, se ha entregado casi en todas las emergencias luego de aplicada la ficha FIBE. Este bono cubre las primeras necesidades que puede tener una familia con afectación en los enseres de su vivienda, está clasificado dentro de las transferencias monetaria no condicionadas, es decir, los beneficiados podrán utilizar este bono sin presentar comprobantes.

Existe también otros bonos o subsidios, entregados en la etapa de rehabilitación como, por ejemplo, el bono de acogida, el cual es un apoyo económico entregado a terceros (personas familiares o no) que acogen a una familia sin la necesidad de mediar un contrato de arriendo.

En resumen, durante la etapa de respuesta, se comienza a recolectar la información que facilite el proceso de rehabilitación y reconstrucción, y la posterior focalización de los recursos. La movilización de estos recursos depende, en gran medida, de los resultados de la evaluación del impacto del evento destructivo, lo que permite dimensionar, priorizar y disponer las acciones más efectivas para controlar la situación. Es así como, los instrumentos aplicados a la población afectada o damnificada, otorgarán la información necesaria para determinar las ayudas o medios de apoyo descritos a continuación.

5. Instrucciones para la Ejecución de la Ley de Presupuestos del Sector Público año 2017.

9.2 FLUJOGRAMA



9.3 FICHAS EXPLICATIVAS

La información contenida en estas fichas corresponde a un levantamiento efectuado por el Ministerio de Desarrollo Social, con los datos obtenidos entre los años 2014 y 2017. La información previa a estos desastres no se encuentra recopilada en su totalidad.

INSTITUCIÓN PATROCINADORA	MINISTERIO DEL INTERIOR
Tipo de medio de apoyo	Bono Enseres
Descripción	<p>El bono enseres es un subsidio entregado a familias cuyos enseres han sido afectados por alguna emergencia, es entregado una sola vez, su particularidad es su rapidez en la obtención.</p> <p>Objetivo: su objetivo es que las familias repongan en el corto plazo algunos artículos de primera necesidad, como ropas, artículos de aseo personal y otros.</p>
Monto de subsidio	Fluctúa entre \$250.000 y \$1.200.000
Quienes pueden optar	Todas las personas que hayan tenido pérdidas o afectación de sus enseres tras algún desastre.
Situaciones en que fueron utilizados	<p>Incendio, Valparaíso 2014.</p> <p>Aluviones, Atacama, Antofagasta, 2015.</p> <p>Volcán Calbuco, 2015.</p> <p>Incendios Forestales, O'Higgins, BioBío, Maule 2017.</p>
Observaciones	<p>En el caso del terremoto 2015, los valores variaban de la siguiente manera:</p> <p>Solo daño por Terremoto \$500.000</p> <p>Terremoto y Tsunami el Monto asciende a \$1.000.000</p> <p>El bono enseres también es llamado enseres y vestuario, debido a que al ser la primera ayuda monetaria los beneficiados, en algunos casos, adquieren vestuario de primera necesidad, dependiendo de su afectación.</p>

INSTITUCIÓN PATROCINADORA	MINISTERIO DEL INTERIOR
Tipo de medio de apoyo	Bono Acogida
Descripción	Medio de apoyo destinado a personas que acogen en su hogar a las familias damnificadas, sin la necesidad de mediar un contrato de arriendo.
Monto de subsidio	Entre \$200.000 a \$250.000 mensuales.
Quienes pueden optar	Familias damnificadas
Situaciones en que fueron utilizados	<p>Terremoto, Iquique 2014.</p> <p>Incendio, Valparaíso 2014.</p> <p>Aluviones, Atacama 2015.</p> <p>Volcán Calbuco, 2015.</p>
Observaciones	Se aplica a familias que no necesariamente tendrán una solución habitacional definitiva.

INSTITUCIÓN PATROCINADORA	MINISTERIO DEL INTERIOR
Tipo de medio de apoyo	Subsidio de Arriendo
Descripción	Aporte económico mensual para el pago de arriendo de una vivienda en el mercado local. Corresponde a una solución temporal con una línea de tiempo de 6 meses con prórroga sujeta a evaluación.
Monto de subsidio	Entre \$300.000 a \$350.000
Quienes pueden optar	Damnificados habitacionales que arrienden con contrato una propiedad.
Situaciones en que fueron utilizados	Incendio, Valparaíso 2014. Aluviones, Atacama, Tocopilla, Quellón, 2015.
Observaciones	Su característica es que necesita un contrato de arriendo para hacerla viable, su problema es que tensiona el mercado local de arriendo.

INSTITUCIÓN PATROCINADORA	MINISTERIO DEL INTERIOR
Tipo de medio de apoyo	Apoyo Habitacional Transitorio
Descripción	Aporte económico durante el periodo en que la familia gestiona una solución definitiva. Corresponde a una solución temporal con una línea de tiempo de 6 meses con prórroga sujeta a evaluación.
Monto de subsidio	Monto total de \$1.400.000 pagados en 6 cuotas.
Quienes pueden optar	Damnificados habitacionales.
Situaciones en que fueron utilizados	Aluviones, Atacama, Antofagasta 2015. Volcán, Calbuco 2015. Incendio Forestales, Concepción 2017.
Observaciones	Se evita explicitar la palabra "arriendo" por las implicancias negativas que genera en el mercado.

INSTITUCIÓN PATROCINADORA	MINISTERIO DEL INTERIOR
Tipo de medio de apoyo	Aporte Extraordinario
Descripción	Es un subsidio otorgados a las familias que siendo afectadas por la catástrofe no cumple con los requisitos para obtener un Beneficio de Vivienda de Emergencia o alguna solución MINVU.
Monto de subsidio	Fluctúa entre los 150.000 y \$400.000
Quienes pueden optar	Bono focalizado en zonas rurales y habitantes de Ovalle que perdieron su fuente laboral.
Situaciones en que fueron utilizados	Terremoto 2015 Región de Coquimbo. Alteración Sanitaria Marea Roja, Región de Los Lagos 2016.
Observaciones	Consta de un aporte pecuniario diferenciado según afectación, en Zonas Rurales y familias de Ovalle (donde fueron utilizados por primera vez), que trabajaban en la zona costera y perdieron su fuente laboral. También fue utilizado para familias afectadas con la Marea Roja en la Región de Los Lagos el 2016.

Resumen Medios de Apoyo en el Periodo

EVENTO	BONO ENSERES	BONO ACOGIDA	SUBSIDIO ARRIENDO	APOYO HABITACIONAL TRANSITORIO	VIVIENDA DE EMERGENCIA	APORTE EXTRAORDINARIO
Terremoto Iquique 2014		X			X	
Incendio Valparaíso 2014	X	X	X		X	
Aluviones Atacama 2015	X	X	X	X	X	
Volcán Calbuco 2015	X	X		X		
Aluvión Tocopilla 2015			X			
Terremoto Coquimbo 2015	X				X	X
Terremoto Quellón 2015			X			
Marea Roja Los Lagos 2016						X
Incendios Zona Centro Sur 2017	X			X	X	

Atención a damnificados post incendios Valparaíso, enero 2017, Región de Valparaíso.





Ayuda solidaria post terremoto 2010, Cobquecura, Región del Biobío.

9.4 CONCLUSIONES

Con el análisis realizado, podemos constatar que los bonos y subsidios han ido cambiando, mutando y mejorando con el tiempo a partir de la experiencia acumulada, si bien en principio la palabra bonos y subsidios fue utilizada indistintamente, hoy podemos denotar una diferencia semántica en su utilización, haciendo referencia a los bonos como aquellos medios de apoyo entregados en un solo pago o transferencia, a su vez los subsidios o los llamados aportes responden a una continuidad del beneficio por un tiempo determinado.

Los bonos y subsidios han sido una solución momentánea y dinámica en el tiempo, si bien muchos de ellos se han utilizado en diferentes oportunidades con algunas modificaciones menores, éstos no cuentan con una estandarización. Analizar las experiencias y resultados ha sido clave para ir modificando o creando medios de apoyo para el afectado y/o damnifica-

do. En algunos casos, la entrega de estos medios de apoyo ha generado nuevas dificultades, por tanto, el análisis de las experiencias pasadas es fundamental para buscar soluciones alternativas que pudiera tener mejores resultados.

Una mayor difusión de los procesos vinculados con los requisitos para acceder a los bonos y subsidios y su entrega tanto para el afectado como para todos los intervinientes en el proceso incluido el nivel local, podría disminuir la incertidumbre que se genera en los propios afectados.

Se propone sistematizar y evaluar los efectos que genera la entrega de bonos y subsidios tanto en los damnificados como en el mercado inmobiliario y otros mercados que pudieran estar involucrados, para aportar a su mejoramiento, actualización y creación de una línea base que permita aunar criterios y definir escalas para la entrega de los diversos medios de apoyo.

The background is a solid orange color with a white topographic map pattern. The map features numerous contour lines of varying thickness and spacing, creating a complex, organic texture. In the center of the page, there is a large white circle. Inside this circle, the text "10. LA PERSPECTIVA DEL DAMNIFICADO" is written in a bold, orange, sans-serif font. The text is centered and flanked by two horizontal orange lines, one above and one below the text.

—
10. LA PERSPECTIVA
DEL DAMNIFICADO
—



10. LA PERSPECTIVA DEL DAMNIFICADO

10.1 DAMNIFICADOS Y HABITABILIDAD TRANSITORIA

En este capítulo se visibilizan las dificultades y limitaciones que se constatan en el desarrollo del ciclo de la habitabilidad transitoria, así como sus aciertos, en relación a los damnificados. Se busca mejorar el traspaso de información en beneficio del proceso de habitabilidad transitoria para que en un futuro se pueda ir incorporando a los propios afectados como un actor relevante en la gestión de la respuesta oportuna ante un desastre.

10.2 PERCEPCIÓN SOBRE LAS SOLUCIONES DE HABITABILIDAD TRANSITORIA

De acuerdo a resultados preliminares obtenidos en el Seminario de Habitabilidad Transitoria en Desastres y a los análisis exploratorios realizados por instituciones de la sociedad civil que trabajan con población afectada por desastres, se reconoce una mala percepción social sobre las soluciones transitorias ofrecidas, destacando:

a. Brecha de expectativas respecto a las soluciones ofrecidas. Existen diferencias entre las expectativas de las personas afectadas y los beneficios que el Estado entrega en términos de tiempo, calidad y solución. En muchos casos, los afectados esperan recibir por parte del Estado las mismas condiciones de habitabilidad y vivienda que tenían antes de la ocurrencia del desastre, mientras que la solución de vivienda de emergencia es de carácter transitorio, y por tanto, estandarizado en cuanto a superficie y características técnicas, para permitir una respuesta inmediata y provisión de la misma a nivel nacional.

b. Restricciones en la entrega de soluciones. Al momento de aplicar la ficha FIBE, se levanta la información de afectación de la familia

por medio de la declaración de un miembro de ésta, sin aclarar la capacidad de respuesta por parte del Estado ni sus requisitos, puesto que luego de su aplicación se define cuál será la matriz de soluciones. Esto genera expectativas que no siempre pueden ser cubiertas como, por ejemplo, quienes posean una segunda vivienda o resulten con la vivienda dañada y no destruida, entre otras condiciones excluyentes, no pueden acceder a las soluciones transitorias. Las viviendas de emergencia sólo se entregan a damnificados propietarios de la vivienda destruida u ocupantes de una vivienda destruida cuyo propietario autoriza la instalación de la vivienda de emergencia en su terreno, por ende, los propietarios irregulares o las personas que ocupan terrenos a modo de "toma" no pueden optar a esta solución.

c. Demora en la entrega de soluciones de habitabilidad transitoria. Respecto del plazo de entrega de las soluciones, se espera que la asignación y entrega de éstas sea en el menor tiempo posible, sin embargo, al inicio, se trabaja sobre la primera respuesta (labores de salvamento, búsqueda de desaparecidos, evacuaciones) mientras que la entrega efectiva de bonos, subsidios y viviendas de emergencia se produce en un plazo no menor a 2 semanas, dependiendo de la magnitud del desastre, la rapidez en el levantamiento de información, estatus de afectación y verificación de los datos.

d. Dificultad para el cierre de beneficios de habitabilidad transitoria. Una vez transcurrido el tiempo estimado para entregar un subsidio, el Estado da la posibilidad al damnificado de solicitar una prórroga para ampliar los plazos de entrega del beneficio. Esta situación responde a múltiples causas como, por ejemplo, inhabilidad del damnificado para postular a subsidios, falta de información o procesos extensos de postulación, lo que dificulta el cierre generando nuevos costos al Estado al prolongar la entrega de soluciones que debiesen ser transitorias.

En un estudio aplicado por el centro de investigación social de TECHO-Chile, a 5 de los barrios transitorios de Atacama, a cuatro meses de su

instalación, un 78% de sus habitantes declaraba no estar al tanto del tipo de solución definitiva de vivienda a la que podría acceder, por otro lado, en barrios transitorios habilitados en esa misma región luego del terremoto de 2014, muchas de las familias que obtuvieron el beneficio calificando para la obtención de Vivienda de Emergencia correspondían a familias vulnerables socialmente, respaldados sólo por informe social municipal, sin catastro SERVIU, lo que las dejaba fuera del sistema de postulación a subsidios habitacionales. Otra situación recurrente es la asignación de viviendas de emergencia a familias que no son propietarios de la vivienda destruida o del terreno en que habitaban.

10.3 PARTICIPACIÓN DE AFECTADOS Y DAMNIFICADOS EN LA GESTIÓN DE LA EMERGENCIA

Para profundizar en lo anterior, se hace necesario comprender el rol actual del damnificado

dentro del proceso de asignación y entrega de soluciones transitorias y que hoy no es informado de manera eficiente. Ejemplos de lo anterior, es la comunicación de los tipos de medios de apoyo disponibles y sus requerimientos, los tiempos comprometidos, lo esperado respecto a la etapa de levantamiento de información, asignación, gestión y cierre para cada una de las soluciones transitorias.

En el proceso de gestión de la habitabilidad transitoria, muchas veces existe un exceso de interlocutores generando confusión en los damnificados por el gran número de contrapartes durante el proceso de emergencia, cada una enfocada en un ámbito específico, sin conocer el ciclo completo de intervención de las diversas instituciones públicas participantes, situación que puede influir en la entrega de información y aumentar la incertidumbre de la población afectada.

En la siguiente figura, de acuerdo a la experiencia de la Fundación TECHO-Chile, se grafica de forma simplificada los múltiples canales de comunicación que interactúan, de forma directa, con los afectados durante las primeras semanas luego de ocurrido el desastre.

Damnificados post terremoto 2014, Iquique, Región de Tarapacá.





FUENTE: ONG TECHO - CHILE 2017.

Tal escenario de gestión, no ayuda a la ciudadanía a afrontar su situación de urgencia de forma organizada ni estratégica, muy por el contrario, esto genera incertidumbre siendo habitual que afectados acepten las primeras alternativas que les ofrezcan, sin conocer todas las opciones disponibles. En el caso de viviendas de emergencia en sitio propio, por ejemplo, se presentan casos en que se solicita una vivienda, pero luego en el momento del despacho o entrega al beneficiario opta por otro tipo de solución que le fue ofrecida durante el tiempo de espera de la construcción de la vivienda. En otros casos, damnificados aceptan la ayuda de privados e incluso municipios que entregan viviendas de calidad inferior a la solución estandarizada por ONEMI, afectando así la posibilidad de obtener otro tipo de medios de apoyo por parte del Estado.

En resumen, la falta de coordinación entre las instituciones, sean públicas o privadas, la comunicación

hacia y desde los afectados, junto a otros factores, inciden directamente en la percepción social frente a las soluciones de habitabilidad existentes.

Luego de ocurrida una emergencia, algunos de los problemas que surgen podrían tener solución en mejores mecanismos de entrega de información que orienten la acción de los afectados desde sus condiciones previas de habitabilidad: tenencia del terreno y/o de la vivienda, emplazamiento en zonas urbanas o rurales, emplazamiento en zona de riesgo o emergencia activa, nivel de afectación de la vivienda, además de otras condiciones latentes de vulnerabilidad que se visibilizan durante el desastre que no son resueltas.

El hacinamiento crítico, la ocupación irregular de terrenos, allegamiento, falta de acceso a servicios básicos, precariedad de la vivienda, son otras problemáticas que se suman a las ya señaladas.

Develan la necesidad de mayor coordinación entre los distintos sectores para la entrega de soluciones integrales, así como la necesidad de pre establecer una matriz estandarizada ante los distintos escenarios que agilice la toma de decisiones y entrega de información, evitando la incertidumbre y generación de expectativas en los pobladores. Socializar esta información incluso permitiría que voluntarios, particulares y organizaciones de la sociedad civil, focalicen sus esfuerzos de acuerdo a los requerimientos, trabajando de forma colaborativa y permitiendo coordinar los recursos públicos y privados en pos de una mayor cobertura.

10.4 CONCLUSIONES

Si bien la experiencia acumulada en los últimos años puede permitir contar con un diagnóstico general sobre la participación de los afectados, sería conveniente instalar mecanismos de evaluación sobre la gestión local y satisfacción de los damnificados y afectados que en primera instancia, permitan recoger sus perspectivas y necesidades para establecer nuevas estrategias de fortalecimiento de la gestión comunitaria. Así los afectados podrían asumir un rol activo desde la etapa de prevención, respuesta y recuperación junto con la comprensión de estos procesos, condiciones y características de su propio territorio. En una segunda etapa, estas evaluaciones permitirían monitorear el avance en el sistema y calidad de la entrega de información.

10.5 PROPUESTAS

Desde lo expuesto, en este capítulo y anteriores, y las propuestas levantadas en las mesas técnicas de trabajo del Seminario sobre "Habitabilidad Transitoria", desde el punto de vista del damnificado, se proponen los siguientes ámbitos de mejora:

1. Comunicación. Incorporar dentro del ciclo de habitabilidad transitoria el rol de un único interlocutor, o medio oficial, durante el proceso de transitoriedad para la entrega de información asociada a gestiones, permitiendo que los afectados tengan oportunidad de optar con suficiente información (requisitos, plazos, medio de postulación) a la solución que se ajuste a sus necesidades.
2. Participación en la toma de decisiones. En lo posible, y en particular en el caso de construcción de barrios de emergencia, incorporar a los damnificados, o en su defecto a representantes de todos los grupos (socioeconómicos, etarios, étnicos, religiosos), en el diseño y/o elección de las soluciones, con el objeto de que estas sean sostenibles y fomenten la participación de la ciudadanía, asumiendo, por ejemplo, responsabilidades sobre la administración de los barrios.
3. Organizaciones comunitarias. Entendiendo que las comunidades organizadas tienen una capacidad de gestión que puede ser aprovechada para lograr una mayor coordinación con la población y reducir brechas de comunicación, se propone su identificación y reconocimiento, por parte de los gobiernos locales, en estos procesos. Las organizaciones comunitarias pueden colaborar en la prevención, respuesta y recuperación de la emergencia aportando al ciclo de habitabilidad transitoria por medio de capacidades ya instaladas, como la entrega de catastros vecinales o información a los damnificados por redes de comunicación ya existentes, apoyando la coordinación en la entrega de ayuda de privados y oferta de soluciones, además de acercar los canales entre los municipios y los afectados, en beneficio de un mayor despliegue territorial.
4. Protocolos de entrega de información. Definir o actualizar protocolos de entrega de información clara, útil y precisa respecto a los roles de actores gubernamentales, responsabilidades y obligaciones de los afectados, plazos, oferta de soluciones de habitabilidad transitoria y cómo acceder a ellas. En este sentido, como se propone en capítulos anteriores, avanzar en definir una matriz de soluciones de acuerdo al nivel de damnificación facilitará la entrega oportuna de la información para activar el rol de la población.

10.6 PROPUESTA DE UN MANUAL PARA EL DAMNIFICADO

Se presenta una propuesta preliminar de contenido para el desarrollo de un Manual para el Damnificado, elaborado por la ONG TECHO, que contiene información básica para que el damnificado tome un rol activo en la gestión de las soluciones.

GUÍA PARA EL DAMNIFICADO : ¿QUÉ HACER SI MI VIVIENDA RESULTÓ DAÑADA? Habitabilidad transitoria en casos de desastre

Presentación:

Con el objetivo de difundir la información y fomentar la participación de los afectados en la etapa de entrega de las soluciones transitorias, te presentamos esta breve guía practica que te permitirá conocer qué hacer y cuándo, los pasos y tiempos estimados de las soluciones que entrega el Estado a las familias que resultaron damnificadas habitacionalmente.

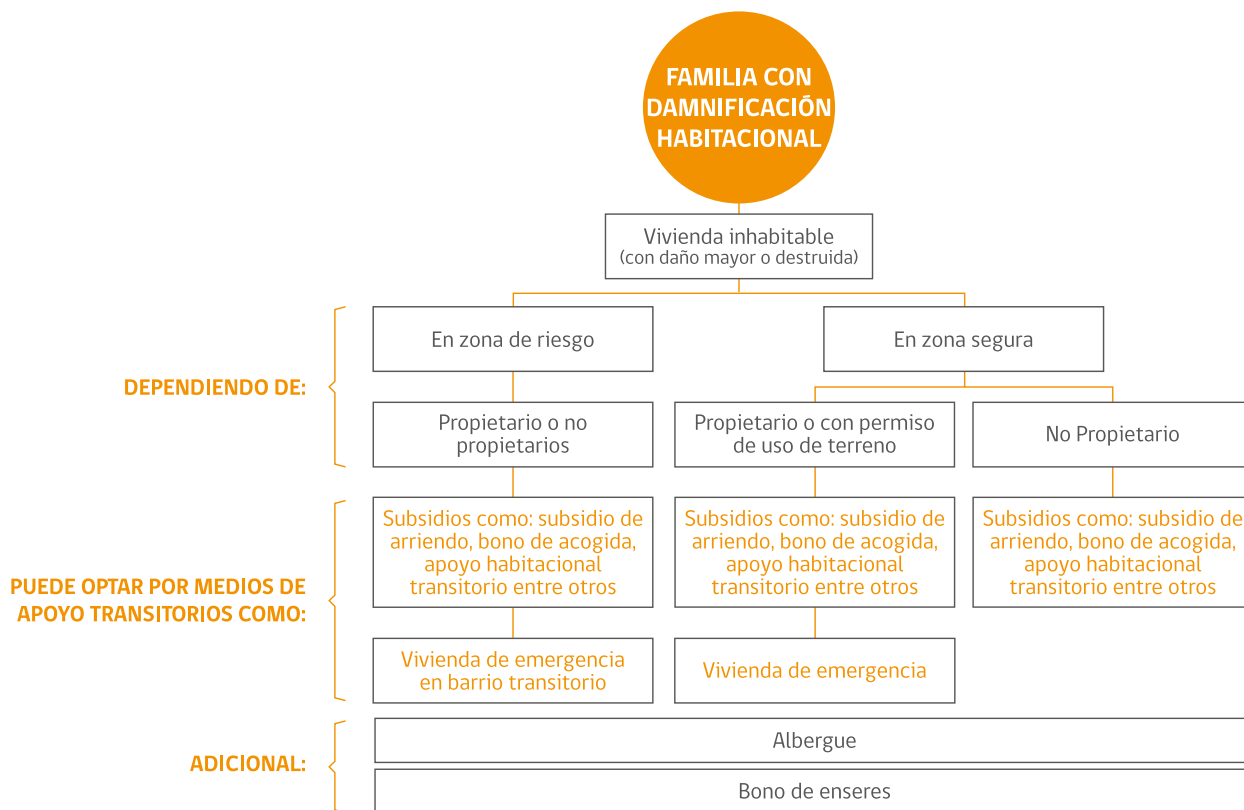
¿QUIÉNES SON LOS DAMNIFICADOS HABITACIONALES?

Son todos quienes hayan sufrido daños de consideración en sus viviendas provocados directamente por la emergencia, resultando esta dañada, destruida, o viviendas que están ubicadas en la zona de la emergencia y por razones de seguridad no pueden regresar a sus viviendas.

¿QUÉ SON LAS SOLUCIONES DE HABITABILIDAD TRANSITORIA?

Son soluciones entregadas por el Estado a través de sus instituciones públicas, tales como Ministerio de Interior, Ministerio de Desarrollo Social y ONEMI, por intermedio de la Municipalidad o la Intendencia Regional. Están orientadas a asegurar las condiciones mínimas para los damnificados y afectados durante los primeros días y meses luego de ocurrida una emergencia.

Existen varias soluciones dependiendo de las características de la emergencia y cantidad de damnificados. Entre ellas se pueden encontrar las siguientes:



¿Qué hacer?:

Si tu vivienda fue afectada, debes estar atento a las instrucciones de las autoridades. Si es necesario evacuar, puedes refugiarte en un albergue municipal o buscar una solución propia durante la primera fase de la emergencia. **¡No corras riesgos, no te mantengas en tu vivienda si es una zona de riesgo!**

¿Qué son los albergues? Son lugares especialmente habilitados y administrado por el Municipio para la atención temporal de damnificados, habitualmente escuelas o espacios deportivos. Su funcionamiento usual es a partir del primer o segundo día desde ocurrido el desastre, y su duración dependerá de las características e impacto de la emergencia. En ellos se te proveerá a ti y a tu familia de todo los elementos básicos que necesites (ropa,

colchones, agua y comida) e información sobre las opciones de apoyo desde el Estado.

¿Después? Durante los primeros días después de ocurrida la emergencia, inclusive las primeras semanas, las autoridades priorizarán las acciones de salvamento, búsqueda de desaparecidos y contención de la emergencia por lo que ésta primera etapa variará dependiendo de las características de cada desastre.

Debes estar atento a la entrega de información oficial desde las autoridades correspondientes, por medio de la Municipalidad, diarios, página oficial de ONEMI y la intendencia.

¡Mantente informado!

La ficha FIBE:

¿Qué es la FIBE? La Ficha básica de emergencia (FIBE) permite medir el daño sufrido por familia y la vulnerabilidad de las personas dañadas: si hay personas mayores, indígenas, enfermos crónicos o con discapacidad. El oportuno levantamiento de ésta información permite que el Estado pueda entregar las ayudas que requieren las familias afectadas con mayor rapidez, asimismo es el documento obligatorio para acreditar que una familia fue afectada por un desastre y por tanto, requiere de ayuda desde el Estado.

¿A quiénes se aplica? La FIBE se aplica siempre que exista daño o afectación de personas o sus bienes generado por un evento atípico o natural, como incendios, terremotos o déficit

hídrico crítico. Es una breve encuesta autodeclarativa que debe responder sólo 1 persona por familia, el jefe o jefa de hogar, ya que las soluciones igualmente serán entregadas por familia o vivienda con daño mayor o destruida a quienes vivían actualmente en el lugar afectado.

¿Cómo la solicito? La FIBE es aplicada por funcionarios Municipales en albergues o en tu lugar de afectación, debe ser realizada de manera presencial por el jefe o jefa de hogar. Si transcurridos algunos días no te es aplicada, acércate a la Municipalidad.

¡Si cumples con los requisitos, acércate y solicítala!

VALIDACIÓN Y ENTREGA DE SOLUCIONES:

Catastro individual de vivienda afectada: Luego de aplicada la FIBE, tu vivienda será visitada para aplicar la Ficha de Catastro Individual de Vivienda Afectada por funcionarios de MINVU. Esta ficha evaluará el nivel de daño de tu vivienda y corroborará si es reparable o no. En caso de que sea reparable y cumplas con los requisitos (propiedad del terreno, ubicación en una zona segura) podrás optar a subsidios o bonos de reconstrucción. En caso de que tu vivienda sea irrecuperable o esté ubicada en una zona de riesgo podrás optar por las siguientes alternativas, según las que disponga la autoridad como opción:

1. BONOS. Aporte económico directo

¿QUÉ SON LOS BONOS?

Son un medio de apoyo que generalmente corresponden a aportes directos realizados en forma de transferencias directas en la cuenta rut de las familias beneficiadas. La definición sobre los bonos que se entregarán a todos los damnificados (como el de enseres) o como alternativa de solución habitacional transitoria (de acogida) dependerá de cada emergencia pudiendo sumarse otros como de reconstrucción y apoyo agrícola.

Bono de enseres

El bono enseres es un subsidio entregado a familias cuyos enseres han sido afectados por alguna emergencia entregado en un solo pago,

su particularidad es su rapidez en la obtención con el objetivo de entregar un primer alivio a las familias damnificadas. Su objetivo es que las familias repongan en el corto plazo algunos artículos de primera necesidad, como ropas, artículos de aseo personal y otros. Puede optar al bono de Enseres todas las personas que hayan tenido pérdidas o afectación de sus enseres tras algún desastre.

Bono de Acogida

Es un medio de apoyo destinado a personas que acogen en su hogar a las familias damnificadas, sin la necesidad de mediar un contrato de arriendo. A este beneficio puede optar toda familia damnificada.

2. SUBSIDIOS. Aporte económico mensual

¿QUÉ SON LOS SUBSIDIOS?

Es un aporte económico mensual destinado a resolver el problema habitacional durante el primer periodo luego de ocurrida la emergencia mientras la familia gestiona una solución definitiva, y en casos de viviendas con daño reparable para su reconstrucción.

Se trata de un beneficio financiado por el Ministerio del Interior, quien transfiere los fondos a las Intendencias. Estas a su vez depositan los montos en la Cuenta RUT de cada beneficiario u otro medio de pago.

Subsidio de arriendo

Aporte económico mensual para pago de arriendo de vivienda, por un periodo a definir dependiendo de cada emergencia. Puede optar toda familia cuya vivienda resultó destruida o fue evacuada de la zona de riesgo.

Subsidio de acogida

Aporte económico mensual para familias con posibilidad de ser recibidos por otras familias, por períodos de 6 meses renovables según las características de la emergencia, hasta la asignación de soluciones definitivas de MINVU. Son entregados por la Subsecretaría del Interior (Ministerio del Interior), a través de sus Intendencias. Puede optar todo damnificado habitacional.

3. VIVIENDAS DE EMERGENCIA. Solución de vivienda transitoria

¿QUÉ SON LAS VIVIENDAS TRANSITORIAS?

Son viviendas de emergencia con los elementos mínimos necesarios para brindar un habitar aceptable y seguridad a las personas hasta migrar a una solución definitiva.

Esta solución es otorgada por el Estado a través del Ministerio del Interior para aquellas personas o familias que necesitan una solución habitacional de emergencia. Es una vivienda transitoria que incorpora los actuales estándares constructivos definidos por ONEMI (24 m²), que incorpora kit eléctrico e instalación de baño (sujeto a evaluación de factibilidad).

Vivienda transitoria en Sitio Propio o cedido

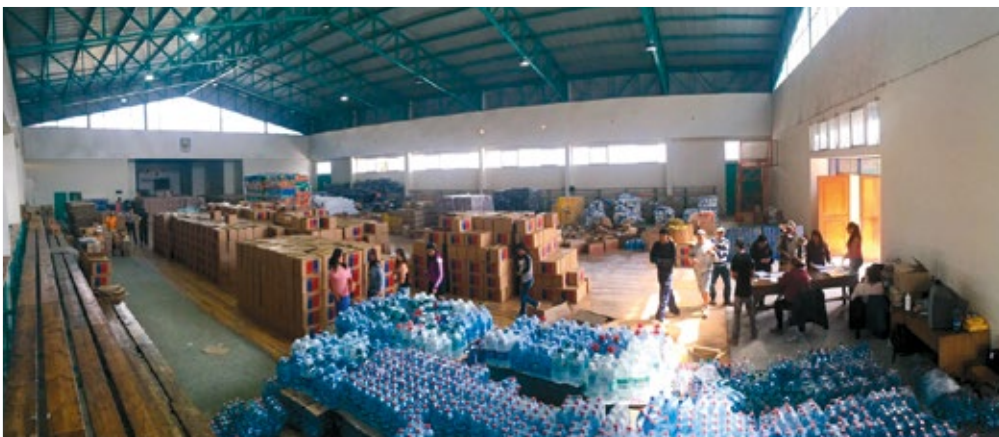
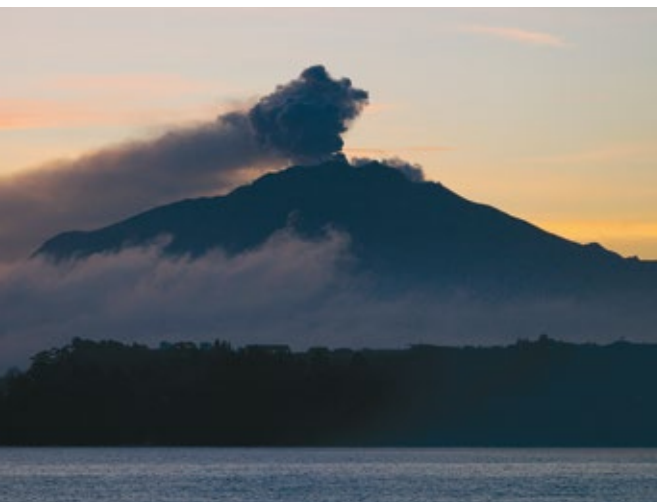
Viviendas instaladas en terreno propio o con autorización del propietario por medio de una declaración simple. Muchas veces la instalación de la vivienda en sitio propio requiere de labores previas de demolición de la vivienda destruida, despeje y/o preparación del terreno que es coordinada con la Municipalidad.

Vivienda transitoria agrupada en barrio

Agrupación de viviendas transitorias, instaladas en un terreno de propiedad del Estado o prestado/donado a éste para beneficiarios cuya vivienda original se encuentra en zona de riesgo o con dominio irregular.

The background is a solid orange color with a white topographic map pattern. A large white circle is centered on the page, containing the text '11. COMENTARIOS FINALES' in orange. Two horizontal orange lines are positioned above and below the text within the circle.

—
11. COMENTARIOS
FINALES
—



11. COMENTARIOS FINALES

La gestión de la habitabilidad transitoria requiere poner atención al concepto y su tratamiento. Como consecuencia de un desastre, la habitabilidad previa en un hábitat, puede afectar o destruir de manera total o parcial. De ese modo, las condiciones o los umbrales con los cuales se satisfacían las necesidades humanas existenciales o axiológicas (Max Neef, 1986), pueden variar y en el ciclo de la habitabilidad transitoria, esos umbrales están en juego, o al menos, tienden a destacar su incidencia en el desarrollo de la cotidianidad y calidad de vida de los afectados.

Como consecuencia, es muy probable que los afectados tiendan a la insatisfacción de su bienestar de habitar, puesto que el impacto objetivo y subjetivo del desastre, les afecta a toda su existencia.

Para la gestión de la habitabilidad transitoria se requiere primero, comprender y caracterizar los umbrales de habitabilidad previa que han sido afectados por un desastre desde un enfoque multiescalar (Bris Marino, P., Bendito Muñoz de Cuerva, F., & Saint-Supéry Ceano-Vivas, M. (2016).

Desde el punto de vista de la afectación, lo más probable es que ésta difiera o comprometa variables diferentes si se trata de un asentamiento urbano de una ciudad intermedia o de un asentamiento eminentemente rural. Específicamente, un asentamiento urbano afectado en su trama vial, puede tener más redundancia que otro rural, en donde la única vialidad abastecedora lo deje desconectado de su abastecimiento cotidiano.

Por lo tanto, una limitada comprensión de estas dimensiones en la habitabilidad transitoria como problema, determinará un mejor o peor desarrollo de su gestión y los resultados finales buscados.

En síntesis, lo que se quiere destacar, es que la gestión de la habitabilidad transitoria, es un componente operativo del tratamiento de la emergencia y la mitigación de los daños de un desastre. La calidad resultante de tal gestión, está condicionada por un buen diagnóstico, y,

tal calidad, podrá ser más satisfactoria cuando los damnificados tiendan a concluir que hay una preocupación efectiva de sus necesidades.

Estas aspiraciones, son parte de un proceso dinámico, de componentes objetivos y subjetivos, por ello, posee una gran complejidad en la que todavía queda mucho por aprender.

En Chile, desde el 2010 al 2017, ha habido múltiples emergencias en las cuales se ha aplicado diversas soluciones de habitabilidad transitoria a lo largo del territorio, generando un aprendizaje continuo y reformulación a los programas o lineamientos aplicados. En este periodo, ONEMI ha trabajado con las diversas instituciones del Estado, academia, sector privado y la sociedad civil, en situaciones en que se han creado y llevado a la práctica instrumentos y procesos que han evolucionado de acuerdo a la experiencia recogida y a la normativa vigente.

Si bien existen avances en la gestión entre las organizaciones relacionadas con la habitabilidad transitoria, resulta conveniente apuntar al desarrollo de una institucionalidad cada vez más robusta, en el sentido de abordar el tratamiento de la gestión de riesgos de desastres en su globalidad, no obstante, la atención a los damnificados seguirá situándose siempre a partir de los medios de los que dispone el país.

Ese proceso de gestión, con la gran cantidad de medios de apoyo aplicados, el tipo, magnitud, características e impactos de los desastres acontecidos, han implicado retos del mismo carácter a la institucionalidad pública, en



Prototipo de vivienda de emergencia: "Levanta Tu casa", 2017. Laboratorio AULAB, Santiago, Región Metropolitana.

correspondencia con otros actores provenientes del ámbito universitario, privado y de la sociedad civil.

Dar a conocer cómo se desarrolló aquel proceso, es uno de los principales aportes de esta publicación la que, junto con recopilar, ordenar y mostrar el trabajo realizado en los últimos años, deja abierta nuevas interrogantes que conectan decisiones, recursos, actores, y, adicionalmente, la perspectiva del damnificado o afectado, sus temporalidades asociadas y nudos críticos del ciclo de la habitabilidad transitoria.

Ese conocimiento es, en cierta medida, el "estado del arte" en el asunto, por lo que se constituye en una fuente primaria, y también secundaria, a la cual pueden acceder los tomadores de decisiones, las organizaciones de la sociedad civil que trabajan en la atención de las emergencias, así como a los investigadores interesados.

Es concluyente, que el enfoque de habitabilidad transitoria no es patrimonio de ningún desti-

nario determinado, sino que es más bien, un modo de observar, conocer y analizar el habitar en territorios multiamenazas como en Chile.

La experiencia obtenida por el país en los procesos de respuesta a las emergencias presentadas en este libro, han permitido a la mesa de trabajo reflexionar, analizar y debatir en torno a los mecanismos de gestión relacionados con la habitabilidad transitoria post desastre. Existe el convencimiento que se ha avanzado mucho en estos últimos años, sin embargo, también se reconoce que aún permanecen amplios ámbitos de mejora sobre los cuales es necesario seguir trabajando para alcanzar estándares adecuados a nuestro desarrollo económico. Se propone finalmente, considerar este documento de trabajo como una oportunidad para seguir avanzando en el mejoramiento efectivo de la calidad de vida y la dignidad de las personas que se ven enfrentadas y sufren las consecuencias de los desastres a partir de la pérdida de sus hogares.



— 12.BIBLIOGRAFÍA —

- American Red Cross Multi-Disciplinary Team. (2011). Report on the 2010 Chilean Earthquake and Tsunami Response (Open-file report No. 2011-1053, 1.1). Reston, Virginia: US Geological Survey. Recuperado a partir de <https://pubs.usgs.gov/of/2011/1053/>
- Aránguiz, R., González, G., González, J., Catalán, P. A., Cienfuegos, R., Yagi, Y., ... Rojas, C. (2016). The 16 September 2015 Chile Tsunami from the Post-Tsunami Survey and Numerical Modeling Perspectives. *Pure and Applied Geophysics*, 173(2), 333-348. <https://doi.org/10.1007/s00024-015-1225-4>
- Aton Chile. (2015, julio 13). Afectados por erupción del volcán Calbuco se tomaron la carretera Austral [News]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.emol.com/noticias/Nacional/2015/07/13/725664/Afectados-por-erupcion-del-volcan-Calbuco-se-tomaron-la-carretera-Austral.html>
- Bahlburg, H., Nentwig, V., & Kreutzer, M. (2017). The September 16, 2015 Illapel tsunami, Chile - Sedimentology of tsunami deposits at the beaches of La Serena and Coquimbo. *Marine Geology*. <https://doi.org/10.1016/j.margeo.2016.12.011>
- Basulto, D. (2010). Casa ELEMENTAL Tecnopanel, una alternativa eficiente a la vivienda de emergencia. Recuperado el 29 de junio de 2017, a partir de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-39644/casa-de-emergencia-vivienda-elemental-tecnopanel-mediagua-terremoto>
- Barrera, D. (2017). Emergencia incendios forestales 2017. Santiago, Chile: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), Gobierno de Chile. Recuperado a partir de http://www.odepa.cl/wp-content/files_mf/1491251485incendios2017.pdf
- Batchelor, V. (2011). Tarpaulins, transitional shelters or permanent houses: how does the shelter assistance provided affect the recovery of communities after disaster? (Masters of Arts in Development and Emergency Practice). Oxford Brookes University, Oxford. Recuperado a partir de <http://www.buildingtrustinternational.org/VictoriaBatchelor2011.pdf>
- Bluth, A. (2010, junio). Reconstrucción Post Terremoto ¿Por qué fallaron las mediaguas? LIGNUM. Bosque, Madera, Tecnología (Techno Press, Fundación Chile), 32-40.
- Bris Marino, P., Bendito Muñoz de Cuerva, F., & Saint-Supéry Ceano-Vivas, M. (2016). Planificación de la vivienda de emergencia en desastres naturales. Terremotos de Haití y España. *Revista INVI*, 31(87), 115-141.
- Catalán, PA, R Aránguiz, G González, T Tomita, R Cienfuegos, J González, MN Shrivastava, K Kumagai, C Mokrani, P Cortés, and A Gubler (2015), The 1 April 2014 Pisagua tsunami: Observations and modeling. *Geophys. Res. Lett.*, 42, 2918-2925. doi: 10.1002/2015GL063333.
- Castellón, J. (2015, diciembre 16). Solo el 17% de las viviendas de emergencia se han construido en la Región de Coquimbo. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2015/12/16/solo-el-17-de-las-viviendas-de-emergencia-se-han-construido-en-la-region-de-coquimbo/>.
- CIGIDEN. (2016, Enero 27). CIGIDEN finaliza su tercer año de ejecución [Research Centre]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://cigiden.cl/en/cigiden-finaliza-su-tercer-ano-de-ejecucion/>

- CIGIDEN (2015). Informe de Misión Científica CIGIDEN "Ciudades de Chañaral, Diego de Almagro y Taltal afectadas por aluviones de marzo 2015"
- CNC medios. (2016, Septiembre 8). Conmemoran un año del aluvión en Tocopilla [News]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://cncmedios.cl/conmemoran-un-ano-del-aluvion-en-tocopilla/>
- CNDU. (2014). Resumen: Política Nacional de Desarrollo Urbano. Santiago, Chile: Consejo Nacional de Desarrollo Urbano. Recuperado a partir de http://cndu.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/Resumen_POL%3%8DTICA-NACIONAL-DE-DESARROLLO-URBANO_2014.pdf
- Collins, S., Corsellis, T., & Vitale, A. (2010). Transitional shelter: understanding shelter from the emergency through reconstruction and beyond. Case Study No.5. ALNAP Innovations. Recuperado a partir de <http://www.alnap.org/resource/5840>
- Comité Científico Técnico ONEMI (2015). Análisis Multisectorial Eventos 2015. Evento Hidrometeorológico Marzo - Terremoto/Tsunami Septiembre. Recuperado el 15 de diciembre de 2017, a partir de <http://repositoriodigitalonemi.cl/web/handle/2012/1744>
- CONAF. (2017). Análisis de la Afectación y Severidad de los Incendios Forestales ocurridos en enero y febrero de 2017 sobre los usos de suelo y los ecosistemas naturales presentes entre las regiones de Coquimbo y los Ríos de Chile (No. 56). Santiago, Chile: Corporación Nacional Forestal (CONAF). Recuperado a partir de http://www.conaf.cl/tormenta_de_fuego-2017/INFORME-AFECTACION-Y_SEVERIDAD-DE-INCENDIOS-FORESTALES-VERANO-2017-SOBRE-ECOSISTEMAS-VEGETACIONALES-CONAF.pdf
- Cruz Roja Chilena. (2015, Abril 22). ONEMI declara alerta roja por erupción de volcán Calbuco. Recuperado el 17 de diciembre de 2017, a partir de <https://reliefweb.int/report/chile/onemi-declara-alerta-roja-por-erupci-n-de-volc-n-calbuco>
- Chilevisión News. (2010, Mayo 10). Chilevisión News. Recuperado el 15 de diciembre de 2015, a partir de <https://www.youtube.com/watch?v=VVTx4mJeoNs>
- CWGER. (2008). Inter-Agency Standing Committee (IASC) Guidance Note on Early Recovery. Geneva: IASC- UNDP. Recuperado a partir de <http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/crisis-prevention-and-recovery/guidance-note-on-early-recovery-cwger-april-2008.html>
- Diario El Día. (2016, Septiembre 7). Comenzará la instalación de viviendas de emergencia para damnificados de Baquedano [News]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.diarioeldia.cl/region/coquimbo/comenzara-instalacion-viviendas-emergencia-para-damnificados-baquedano>
- Dilley, M. (2005). Natural disaster hotspots: a global risk analysis. Washington, D.C: World Bank. Recuperado a partir de <http://documents.worldbank.org/curated/en/621711468175150317/Natural-disaster-hotspots-A-global-risk-analysis>
- Dussailant, F., & Guzmán, E. (2014). Trust via Disasters: the Case of Chile's 2010 Earthquake. *Disasters*, 38(4), 808-832. <https://doi.org/10.1111/disa.12077>

- Equipo FENIX. (s/f). Casa Fenix. Recuperado el 29 de junio de 2017, a partir de <http://casafenix.org/>
- Fundación Vivienda. (s/f). Fundación Vivienda. Recuperado a partir de <http://fundacionvivienda.cl/>
- Garay Moena, R. M. (2015). Viviendas de emergencia: reflexiones a partir de la experiencia del terremoto del 27F. *Revista INVI*, 30(83), 213-221.
- Garay Moena, R. M., Pfenniger Bobsien, F., Tapia Zarricueta, R., & Larenas Salas, J. (2016). Viviendas de emergencia; criterios técnicos y reglamento para estándares de calidad de viviendas y conjuntos de viviendas en asentamientos provisorios (pp. 120-140). Santiago, Chile: Fundación Vivienda. Recuperado a partir de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/141931>
- Gobierno de Chile. (2017, Febrero 28). Gobierno entregó totalidad de Bonos Enseres y dispuso más de 3 mil millones de pesos para reconstrucción de ciudades [Institucional]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.gob.cl/gobierno-entrega-la-totalidad-bonos-ense-res-damnificados-incendios-dispone-mas-3-mil-millones-pesos-reconstruccion-ciudades/>
- Gobierno de Chile. (2015a, abril 22). Erupción del Volcán Calbuco: Las medidas y recomendaciones del Gobierno ante la emergencia [Institucional]. Recuperado el 29 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.gob.cl/2015/04/22/erupcion-del-volcan-calbuco-las-medidas-y-recomendaciones-del-gobierno-ante-la-emergencia/>
- GORE Coquimbo. (2015a). Balance Emergencia Terremoto-Tsunami Region de Coquimbo. Coquimbo, Chile: Gobierno Regional de Coquimbo. Recuperado a partir de <http://www.intendenciacoquimbo.gob.cl/media/2015/10/Resumen-Balance-Emergencia.pdf>
- GORE Coquimbo. (2015b, septiembre 25). Cifras de emergencia. Información actualizada del terremoto - tsunami. [Institucional]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <https://www.gorecoquimbo.cl/cifras-de-emergencia/gorecoquimbo/2015-09-25/163116.html>
- Heidarzadeh, M., Murotani, S., Satake, K., Ishibe, T., & Gusman, A. R. (2016). Source model of the 16 September 2015 Illapel, Chile, Mw 8.4 earthquake based on teleseismic and tsunami data: ILLAPEL (CHILE) TSUNAMI OF 16 SEPTEMBER 2015. *Geophysical Research Letters*, 43(2), 643-650. <https://doi.org/10.1002/2015GL067297>
- Ibem, E. O., & Alagbe, O. A. (2015). Investigating dimensions of housing adequacy evaluation by residents in public housing: Factor analysis approach. *Facilities*, 33(7/8), 465-484. <https://doi.org/10.1108/F-02-2014-0017>
- Kennedy, J., Ashmore, J., Babister, E., & Kelman, I. (2008). The meaning of "Build Back Better": evidence from post-tsunami Aceh and Sri Lanka. *Journal of contingencies and crisis management*, 16(1), 24-36.
- Lawner, M. (2010, marzo 14). Esas Mediaguitas (Crónica Digital). Recuperado a partir de http://www.archivochile.com/Chile_actual/terremoto022010/01_opin/chactual_terre0124.pdf
- Leon, E., Kelman, I., Kennedy, J., & Ashmore, J. (2009). Capacity building lessons from a decade of transitional settlement and shelter. *International Journal of Strategic Property Management*, 13(3), 247-265. <https://doi.org/10.3846/1648-715X.2009.13.247-265>

- Max - Neef, M; Elizalde, A; Hopenhayn, M. (1986). Desarrollo a Escala Humana. Una opción para el futuro. CEPAAUR, Santiago, Chile
- Marchant, S. (2015, abril 23). Instalan albergues para los damnificados por la erupción del Calbuco [News]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.24horas.cl/nacional/instalan-albergues-para-los-damnificados-por-la-erupcion-del-calbuco-1644475>
- Martínez, C. (s/f). Proyecto FONDEF D09i1058. Recuperado el 29 de junio de 2017, a partir de <http://www.forestal.uchile.cl/investigacion/proyectos/114518/proyecto-fondef-d09i1058>
- Mella, M., Moreno, H., Vergés, A., Quiroz, D., Bertin, L., Basualto, D., ... Garrido, N. (2015). Productos volcánicos, impactos y respuesta a la emergencia del ciclo eruptivo abril-mayo (2015) del volcán Calbuco. En XIV Congreso Geológico Chileno, La Serena. Abstracts.
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2015, Abril 24). Ministro del Interior informó desde Onemi situación de zona del Calbuco [Institutional]. Recuperado el 29 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.interior.gob.cl/noticias/2015/04/24/ministro-del-interior-informo-desde-onemi-situacion-de-zona-del-calbuco>
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2014, Abril 17). Gobierno nombró delegados presidenciales para reconstrucción en la zona norte y Valparaíso [Institutional]. Recuperado el 12 de enero de 2018, a partir de <http://www.interior.gob.cl/noticias/2014/04/17/gobierno-nombro-delegados-presidenciales-para-reconstruccion-en-la-zona-norte-y-valparaiso/>
- MINVU. (2017, Agosto 2). Comenzó entrega de banco de materiales para damnificados por incendios en O'Higgins [Institutional]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de http://www.minvu.cl/opensite_det_20170208162518.aspx
- MINVU. (2010, Marzo). Lineamientos Básicos para Asentamientos de Emergencia. MINVU, Division Desarrollo Urbano. Recuperado a partir de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2010/03/12/lineamientos-basicos-para-asentamientos-de-emergencia/>
- MINVU. (2017a). Plan de Reconstrucción Volcán Calbuco [Institutional]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de http://www.minvu.cl/opensite_20150721182418.aspx
- MINVU. (2017b). Reporte Plan de Reconstrucción aluvión Tocopilla Noviembre 2017 (Operations update). Santiago, Chile: MINVU. Recuperado a partir de http://www.minvu.cl/incjs/download.aspx?glb_cod_nodo=20150401150417&hdd_nom_archivo=Reporte%20WEB%20Tocopilla%20Noviembre%202017.pdf
- MINVU, & PNDU. (2014). Hacia una nueva política urbana para Chile. Política nacional de desarrollo urbano. Ciudades sustentables y calidad de vida (Vol. 4). Santiago, Chile: MINVU- PNDU. Recuperado a partir de <http://cndu.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/L4-Politica-Nacional-Urbana.pdf>
- Moris R (2016). Implementación de barrios de emergencia en región de Atacama. Casos: Nantoco, Diego de Almagro, El Salado y Chañaral.
- Moris, R., & Ketels, F. (2014). Sistema Integrado de Recuperación Post-Catástrofe. Nuevos tipos y estándares para la vivienda de Emergencia. Santiago, Chile: Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales (CIGIDEN).

- Nortisur. (2015, Marzo 6). Erupción Volcán Calbuco: Entregan bonos de subsidio a afectados de Puerto Varas [News]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.notisur.cl/2015/06/03/erupcion-volcan-calbuco-entregan-bonos-de-subsidio-a-afectados-de-puerto-varas/>
- OHCHR. (1948). Universal Declaration of Human Rights. Recuperado a partir de http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/eng.pdf
- ONEMI. (2015b). Memoria Cuenta Pública Participativa. Santiago, Chile: ONEMI. Recuperado a partir de <http://www.observatorioubogr.cl/descargas/CUENTA%20PUBLICA%20ONEMI%202015.pdf>
- ONEMI. (2015a). Análisis Multisectorial Eventos 2015: Evento Hidrometeorológico Marzo-Terremoto/Tsunami Septiembre (p. 56). Santiago, Chile: ONEMI- Comité Científico Técnico. Recuperado a partir de <http://repositoriodigitalonemi.cl/web/handle/2012/1744>
- ONEMI. (2015b). Memoria Cuenta Pública Participativa. Santiago, Chile: ONEMI. Recuperado a partir de <http://www.observatorioubogr.cl/descargas/CUENTA%20PUBLICA%20ONEMI%202015.pdf>
- ONEMI. (2002). Plan Nacional de Protección Civil: Instrumento indicativo para la gestión integral de Protección Civil. Decreto N° 156, 12 de marzo de 2002. Ministerio del Interior, Santiago, Chile. Recuperado el 11 de enero de 2018, a partir de <http://repositoriodigitalonemi.cl/web/handle/2012/1683>
- ONEMI. (2014). Política Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastre. Santiago, Chile. Recuperado a partir de <http://www.onemi.gov.cl/plataforma-de-reduccion-de-riesgos-de-desastres/>
- ONEMI. (s/f). Viviendas de Emergencia. Recuperado el 29 de junio de 2017, a partir de <http://www.onemi.cl/viviendas-de-emergencia/>
- ONEMI, Gómez, N., Cruz, C., & Díaz, C. (2017). 1° Informe Estadístico Semestral de ONEMI. Período de Enero a Junio de 2017 (p. 69). Santiago, Chile: ONEMI. Recuperado a partir de <http://repositoriodigitalonemi.cl/web/handle/2012/1789>
- Saffery Gubbins, J., & Baixas Figueras, J. I. (2013). Emergencia y permanencia: Un caso de investigación aplicada y prototipo. ARQ (Santiago), (84), 38-47.
- Sernageomin. (2015). Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur - OVDAS (No. 12). Sernageomin. Recuperado a partir de http://sitiohistorico.sernageomin.cl/reportesVolcanes/20150501050237449RAV_Los_Lagos_2015_05_01_vol_12.pdf
- Soy Antofagasta. (2015b, septiembre 28). Familias afectadas por el aluvión de Tocopilla recibieron el bono de enseres [News]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.soychile.cl/Antofagasta/Sociedad/2015/09/28/348632/Familias-afectadas-por-el-aluvion-de-Tocopilla-recipientes-el-bono-de-enseres.aspx>
- Soy Antofagasta. (2016, Septiembre 8). Tocopilla a un año del aluvión: falta un 14% de viviendas por reparar y aumentaron el control aluvional [News]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://www.soychile.cl/Antofagasta/Sociedad/2016/08/09/410777/Tocopilla-a-un-ano-del-aluvion-falta-un-14-de-viviendas-por-reparar-y-aumentaron-el-control-aluvional.aspx>
- UN-Habitat. (2009). The Right to Adequate Housing. Fact Sheet n. 21- Rev.1. Geneva: OHCHR. Recuperado a partir de http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS21_rev_1_Housing_en.pdf

- UNISDR. (2015). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. Geneva: United Nations. Recuperado a partir de <http://gndr.org/images/newsite/PDFs/SFDRR.pdf>
- UNIVERSIANEWS. (2015, agosto 28). Científicos de UCN y Cigiden descifran causas del aluvión en Tocopilla [News]. Recuperado el 17 de diciembre de 2017, a partir de <https://cl.universianews.net/2015/08/28/cientificos-de-ucn-y-cigiden-descifran-causas-del-aluvion-de-tocopilla/>
- Venske, E. (2015, junio). Global Volcanism Program, 2015. Report on Calbuco (Chile). Bulletin of the Global Volcanism Network, Smithsonian Institution, 40(6). Recuperado a partir de <http://volcano.si.edu/showreport.cfm?doi=10.5479/si.GVP.BGVN201506-358020>
- Vergara, E. (2014, mayo 13). En Detalle: Vivienda básica / Chile. Recuperado el 29 de junio de 2017, a partir de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-361062/en-detalle-vivienda-basica-chile>
- Wagemann, E. (2016). From Shelter to Home: Flexibility in Post-Disaster Accommodation. University of Cambridge, Cambridge, UK.
- Watson, J. (2015, abril 23). Habilitan 11 albergues en Los Lagos para personas evacuadas tras erupción de volcán Calbuco [News]. Recuperado el 28 de diciembre de 2017, a partir de <http://rbb.cl/c5lz>

LEYES, DECRETOS Y OTROS

- Decreto Supremo N° 1.150 de 1980, Constitución Política de la República. Establece el deber del Estado de resguardar la Seguridad Pública, y entrega atribución especial del Presidente de la República de declarar los Estados de Excepción.
- Ley N° 18.415 de 1985, Ley Orgánica Constitucional sobre Estados de Excepción Constitucional. Regula el Estado de Catástrofe.
- Decreto N° 104 de 1997, que refunde el título I de la Ley N° 16.282 de 1965, fija disposiciones permanentes para casos de sismos o catástrofes. Permite al Presidente de la República a declarar mediante decreto fundado una zona afectada por catástrofe, señalando las comunas que hayan sido afectadas.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 7.912, de 1927, Decreto que Organiza las Secretarías de Estado. Ley Orgánica de Ministerios, establece la función del Ministro del Interior de mantener la seguridad, tranquilidad y orden público.
- Ley 16.282 de 1965, Fija disposiciones para casos de Sismos o Catástrofes. Establece responsabilidades del Presidente, Ministerio del Interior, ONEMI, MDS, MINVU y Municipios.
- Decreto Ley N° 2.552 de 1979, define las “viviendas de emergencia” y señala competencia de la oficina nacional de emergencia del ministerio del interior.
- Ley N° 19.175 de 2005, Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional, asigna al Gobierno Regional la función de adoptar las medidas necesarias para enfrentar situaciones de emergencia o catástrofe en conformidad a la ley y desarrollar programas de prevención y protección ante situaciones de desastre.

- Ley N° 18.695 de 2006, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, dispone que estas pueden desarrollar directamente o con otros órganos de la Administración del Estado, funciones relacionadas con la prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 458 de 1976, Ley General de urbanismo y Construcciones.
- Decreto Supremo N° 47 de 1992, Ordenanza General de urbanismo y Construcciones.
- Decreto de Ley N° 369, de 1974, crea la Oficina Nacional de Emergencia cuya misión es la planificación, coordinación y ejecución de las acciones destinadas a prevenir o solucionar los problemas derivados de sismos o catástrofes.
- Decreto Supremo N° 509 de 1983, que establece el reglamento para la aplicación del Decreto de Ley N° 369, de 1974, que crea la Oficina Nacional de Emergencia.
- Decreto N° 156 de 2002, aprueba el Plan Nacional de Protección Civil, que establece la planificación ACCEDER para el Manejo de Emergencias y Desastres, junto con los aspectos de responsabilidad y coordinación de cada nivel administrativo ante situaciones de Emergencias.
- Política Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres, 2016, ONEMI. Disponible en www.onemi.cl
- Plan Estratégico Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2018, 2016, ONEMI. Disponible en www.onemi.cl
- Guía para la Administración de Albergues Municipales, 2016, ONEMI
- Requerimientos Técnicos Mínimos para Viviendas y Baños de Emergencia, 2014, ONEMI Disponibles en www.onemi.cl
- Plan de Reconstrucción Chile Unido Reconstruye Mejor, 2010, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Disponible en www.minvu.cl
- Programa de Habitabilidad Chile Solidario
- Circular N° 27 de 2010, Ministerio del Interior. Programa Manos a la Obra
- Circular N° 28 de 2010, Ministerio del Interior. Programa Viviendas de Emergencia



—
13. ANEXOS
—



ANEXO 1.

CASOS NACIONALES.

OCURRIDOS EN CHILE PERIODO 2014 - 2017

En los últimos cuatro años, Chile ha debido enfrentar diversas emergencias a lo largo del territorio nacional, eventos entre los cuales se han implementado mejoras sustantivas en términos de habitabilidad transitoria. A continuación, se presentan los protocolos utilizados en los eventos recientes, así como una descripción de las experiencias en cuanto a las características de la emergencia, la gestión aplicada, las soluciones entregadas y los problemas identificados en cada uno de ellos.

ACTIVACIÓN Y PROTOCOLOS DEL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

De acuerdo con el Plan Nacional de Protección Civil, para dar curso a una respuesta oportuna, y bajo la premisa de que ninguna emergencia es igual a otra, se aplica la metodología ACCEDER para elaborar un plan de respuesta para el control de la situación de emergencia (ONEMI, 2002, p.13). Esta metodología cuenta con siete etapas de acción: Alarma, Comunicaciones, Coordinación, Evaluación Primaria o Preliminar, Decisiones, Evaluación Secundaria y la Reanudación del Plan (ONEMI, 2002, p.13).

La primera acción necesaria es dar conocimiento a la población sobre el evento a través de los sistemas de información y aviso de la ocurrencia de una emergencia, mediante un Informe Preliminar u otro medio validado por ONEMI en el Sistema de Protección Civil, según lo establecido en los Planes de Emergencia. Los contenidos de este informe son validados por el organismo, integrante del SPC relacionado con la emergencia en curso, de respuesta primaria o atención directa, mediante un procedimiento establecido, con el propósito de gestionar los recursos.

A partir de esta información, los mandos de autoridad, coordinación y técnico deben efectuar una evaluación preliminar o primaria con el objetivo de dimensionar la emergencia, su afectación, proyección, comportamiento y elementos derivados. Para esto se ha establecido el Sistema de Evaluación de Daños y Necesidades (Plan Dedo\$),

el cual pone el énfasis en las personas y apunta a "objetivar respuestas para consultas claves, tales como ¿qué pasó?, ¿qué se dañó?, ¿cuántos y quiénes resultaron afectados?" (ONEMI, 2002, p.14).

La información recogida mediante el Plan Dedo\$, sumada a los informes técnicos entregados por los organismos técnicos, permiten la elaboración de los llamados Informes de Estado de Situación a nivel local, regional o nacional. Estos informes normalizados registran "...en forma resumida toda información susceptible de ser tabulada y que permite determinar la severidad de un evento destructivo en un momento determinado" (ONEMI, 2002, p.39).

Estos Informes de Estado de Situación constituyen una información oficial y pueden emitirse en dos formatos. El primero de ellos, el Informe ALFA, permite registrar la información de un evento destructivo en el ámbito comunal; y el segundo, el Informe DELTA, es complementario al ALFA y se utiliza cuando el evento sobrepasa la capacidad de respuesta local y/o se ha establecido una coordinación provincial o regional (ONEMI, 2002, p.40). Ambos informes se canalizan a través de la línea del Gobierno Interior, donde "de acuerdo a los datos y a las respectivas necesidades evaluadas, el mando conjunto adoptará las decisiones de atención y normalización de la situación en el menor plazo posible" (ONEMI, 2002, p.15).

1. El Sistema de Protección Civil identifica tres tipos de Mando: Mando Técnico (organización o sector con especialidad en el tipo de evento); Mando de Coordinación (Directores de Protección Civil y Emergencia); y Mando de Autoridad (Autoridades de Gobierno Interior, Alcalde, Gobernador, Intendente, y Ministro del Interior). Se genera un Mando Conjunto cuando las instituciones que apoyan al Mando Técnico necesitan el intercambio de ideas y visiones, debido a que las distintas estrategias deben canalizarse hacia un objetivo común (<http://repositorio-digitalonemi.cl/web/handle/2012/1683>) pagina 33.

Posteriormente, se efectúa una evaluación secundaria o complementaria, que permite obtener más antecedentes respecto de las consecuencias del evento destructivo. Esta evaluación incluye un seguimiento de la comunidad afectada, en caso de existir, y una profundización en los daños a la infraestructura, los servicios y el medio ambiente. Además, esta evaluación permite adoptar nuevas decisiones y evaluar la efectividad de las primeras decisiones tomadas. Dicha información se entrega en forma de actualizaciones del Informe ALFA o DELTA, según corresponda, permitiendo observar en el tiempo la evolución del evento y los efectos de las acciones y decisiones adoptadas (ONEMI, 2002, p.15)¹.

Tanto el ALFA como el DELTA deben ser respaldados con información que se registra en formatos establecidos: Ficha Básica de Emergencia (FIBE), la Planilla Única de Recepción, Entrega y Disponibilidad de Elementos de Socorro (REDES), entre otros. La ficha que registra la información respecto de la situación de los afectados y damnificados

corresponde a la FIBE, gracias a ella se obtiene la información necesaria para dar curso a las soluciones de habitabilidad transitoria.

Ante una situación de emergencia, los gobiernos locales necesitan desplegar recursos para atender las distintas necesidades, para lo cual la Subsecretaría del Interior crea el Formulario de Recursos de Emergencia (FEMER). Este instrumento tiene como objetivo normar las solicitudes y entrega de recursos, además es el único documento oficial validado ante el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, para solicitar recursos de emergencia.

A continuación, se presentan las últimas emergencias ocurridas entre los años 2014 y 2017 en Chile (Tabla N°1), cuyos afectados y damnificados requirieron de la provisión de soluciones de habitabilidad transitoria. Estos casos pueden aportar a la comprensión del tratamiento de la habitabilidad transitoria y el estándar de diseño de las soluciones entregadas.

Tabla N°1: Siete principales emergencias, desastres y catástrofes ocurridos entre los años 2014 y 2017 en Chile.

EVENTO	TIPO DE EVENTO	EVACUADOS	ALBERGADOS	N° DE ALBERGUES	FALLECIDOS	N° VIVIENDA DAÑO MENOR	N° VIVIENDA DAÑO MAYOR	N° VIVIENDA DESTRUIDA
Terremoto Tarapacá 2014	Desastres	972,457*	1,829	25	6	9,432	4,619	1,698
Incendio Forestal Valparaíso 2014	Desastres	12,492	1,041	9	15	-	-	2,900
Aluvión de Atacama 2015	Desastres	3,300	1,596	-	34	4,333	2,769	1,048
Erupción Volcán Calbuco 2015	Desastres	7,585	475	-	0	-	412	51
Aluvión Tocopilla 2015	Desastres	16	463	7	8	9,037	388	142
Terremoto Illapel 2015	Desastres	660,635*	132	-	15	7,976	2,711	2,442
Mega Incendios Forestales 2017	Catástrofe	8,545	1,447	-	11	338	267	2,550

(*) Evacuación total nacional por alarma de tsunami en el borde costero.

Fuente: Sistema Estadístico Institucional, ONEMI en diciembre de 2017.



1. TERREMOTO DE TARAPACÁ, 2014

Conjunto de viviendas de emergencia Collahuasi, 2014, Iquique, Región de Tarapacá.

1.1 EMERGENCIA

El martes 1 de abril de 2014 a las 20:46, hora local, se registró un sismo de magnitud 8,2 Mw. Arica fue la ciudad donde el sismo fue percibido con mayor intensidad.

ONEMI, cumpliendo lo establecido en el protocolo ONEMI-SHOA, solicitó a la población evacuar preventivamente toda la costa de las regiones de Arica y Parinacota y de Tarapacá luego de los resultados de los análisis del Sistema Nacional de Alerta de Maremoto (SNAM), el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA) estableció alerta de tsunami para toda la costa del país.

En términos generales, la emergencia produjo el corte de la Ruta A-16, que conecta Iquique con Alto Hospicio, provocando un importante impacto en términos logísticos para la atención de la emergencia. Además, se registraron aproximadamente dos mil viviendas con daños diversos en la comuna de Alto Hospicio.

La emergencia reportó 6 personas fallecidas, 8 caminos cortados, inundaciones en el terminal de buses Videla de Iquique y embarcaciones menores con daños arrastradas por las olas hacia la calle, en la caleta Riquelme y el sector Esmeraldas. Así mismo, se reportaron 9.342 viviendas con daño menor, 4.619 viviendas con daño mayor y 1.698 viviendas destruidas.

1.2 GESTIÓN

La Alerta declarada por el SHOA se extendió por 6 horas a nivel nacional e implicó la evacuación hacia la zona de seguridad de 972.457 personas. Para esta emergencia se habilitaron albergues, sin embargo, éstos tuvieron baja ocupación debido a que las personas prefirieron permanecer cerca de sus viviendas.

El proceso de catastro de viviendas con daño fue iniciado por personal municipal de la comuna de Alto Hospicio y posteriormente apoyado por profesionales del MINVU. En paralelo, ONEMI atendió la emergencia empleando el stock crítico regional disponible, entregando agua, frazadas, colchones, alimentos y kits de aseo a los damnificados.

El 17 de abril, se nombró un Delegado Presidencial para la Reconstrucción de Tarapacá, con el objetivo de coordinar junto con el Intendente Regional, entre otras tareas, el proceso de entrega de soluciones de habitabilidad transitoria (Ministerio del Interior, 2014). A lo anterior, se sumó el nombramiento de un Delegado para la Región de Arica y Parinacota.

1.3 SOLUCIONES ENTREGADAS

Para la emergencia de Tarapacá se entregaron las siguientes soluciones de habitabilidad

transitoria: albergues municipales, subsidios de arriendo y servicios básicos, subsidios de acogida en redes familiares y viviendas de emergencia en sitios propios y barrios de emergencia.

En el 2014, a nivel nacional existían 5 proveedores de viviendas de emergencia, ONEMI no tenía definido un estándar o conjunto de requisitos técnicos mínimos para una vivienda de emergencia, razón por la cual se adoptó uno de los modelos desarrollados por Fundación Vivienda (Vivienda Básica de Emergencia). Para acceder a este tipo de solución, se exigió haber completado la EFU, predecesora de la actual FIBE.

Por otro lado, se habilitó la entrega de subsidios de arriendo y servicios básicos, para cuya asignación se requería haber completado la EFU, una copia de la Cédula de Identidad del beneficiario y del arrendador, Ficha de Catastro SERVIU de inhabilitabilidad de vivienda, declaración jurada sobre vínculos de parentescos, contrato de arriendo tipo y una declaración jurada que acreditara que la vivienda en que residía fue afectada por el terremoto y no estaba en condiciones de ser habitada.

Otra solución de habitabilidad transitoria fue el bono de acogida, que consistió en un aporte de 300 mil pesos mensuales que se transfirieron al jefe(a) de hogar a una cuenta personal². Para recibir el subsidio, la familia afectada debió completar la EFU, Ficha de Catastro SERVIU de inhabilitabilidad de la vivienda, entregar copia de Cédula de Identidad del beneficiario y del jefe de hogar de acogida, proporcionar la dirección de la casa que los acoge; contar con Cuenta RUT Banco Estado y una declaración jurada homóloga a la requerida para el subsidio de arriendo y servicios básicos.

2. Cuenta RUT del Banco Estado. Corresponde a un tipo de cuenta bancaria personal.

3. Informe de gestión anual, en donde se sistematizan todas las emergencias reportadas al Centro Regional de Alerta Temprana.

Ambos subsidios (de arriendo y servicios básicos, y de acogida) fueron otorgados en un principio por plazo de 1 año, renovable de ser necesario.

Una de las experiencias notables observadas en este evento fue el conjunto de viviendas de emergencia gestionadas por el Gobierno Regional junto a la empresa minera Collahuasi en el sector de Barrio Mirador, donde se entregaron 350 soluciones habitacionales de 30 m² en "cuatripareos" de dos pisos construidos en base a paneles auto-estructurados con aislación incorporada (paneles SIP-TECNOPANEL). Esta solución constructiva se convertiría en el inicio de un referente para el desarrollo futuro del nuevo estándar de viviendas de emergencia en Chile.

1.4 PROBLEMAS IDENTIFICADOS

En el Plan de Reconstrucción (Ministerio del Interior, 2014) se identifican, entre otros problemas de gestión, algunos referidos a capacitación y coordinación que resultaron en demoras en el levantamiento de información para el desarrollo del informe ALFA³, y posteriormente en la aplicación de la EFU para la identificación de los damnificados, lo que en consecuencia retrasó la asignación de las soluciones de habitabilidad transitoria. Para agilizar el proceso, ONEMI atendió la emergencia empleando el stock regional disponible, respaldándose en informes ALFA. Sin embargo, gran parte de los damnificados optaron por permanecer en carpas o conseguir alojamiento con familiares y/o amigos, disminuyendo la demanda por viviendas de emergencia.



Vivienda de emergencia post terremoto 2014, sector Las Dunas, Región de Tarapacá.



2. INCENDIO DE VALPARAÍSO, 2014

2.1 EMERGENCIA

El 12 de abril 2014, Bomberos de Valparaíso activaron su alarma por un incendio forestal en el sector de Camino La Pólvara, a la altura del vertedero El Molle, en la comuna de Valparaíso. Se trataba de un incendio en la interfase urbana de la ciudad de Valparaíso, en la parte más alta de los cerros, que avanzaría rápido hacia el sector urbanizado. La Intendencia Regional de Valparaíso en coordinación con ONEMI declaró Alerta Roja para toda la comuna de Valparaíso, la que permaneció vigente por 97 días, hasta ser cancelada el 17 de julio del mismo año.

El evento afectó los alrededores de las poblaciones de los cerros Mariposas, Monjas, La Cruz, El Litre, Las Cañas, Merced, La Virgen, Santa Elena, Ramaditas y Rocuant. Su impacto correspondió a 1.090 hectáreas consumidas por el incendio, 2.900 viviendas destruidas, 12.500 damnificados y un total de 15 personas fallecidas (ONEMI, 2017).

2.2 GESTIÓN

La madrugada del 13 de abril, la Presidenta de la República declara Estado de Excepción Constitucional y Zona de Catástrofe para la ciudad costera. Junto con eso, se optó por desplegar a las Fuerzas Armadas para resguardar la seguridad y ayudar a los damnificados.

A diferencia del terremoto de Tarapacá, en este desastre la afectación fue comunal, por lo que fue el Municipio el que se hizo cargo de la entrega de ayuda a los afectados por el incendio.

Si bien el incendio demoró varias semanas en ser extinguido, el Gobierno activó las labores de emergencia acorde con los protocolos establecidos, constituyendo ese mismo día el Comité Regional de Operaciones de Emergencia en la Dirección Regional de ONEMI Valparaíso iniciándose el catastro de viviendas afectadas por parte del MINVU y el Municipio de Valparaíso. En paralelo, espontáneamente se iniciaron las campañas de donaciones a nivel nacional para apoyar a los damnificados.

La ubicación del incendio, en los cerros y quebradas más altas de Valparaíso, generó importantes dificultades. En primer lugar, porque el incendio afectó los sectores más vulnerables de la ciudad-puerto, en terrenos no aptos para la construcción, y con difícil acceso para los vehículos de emergencia. En segundo lugar, porque el sector dañado no contaba con suficientes grifos para el abastecimiento de agua para atender la emergencia y se encontraba identificado por CONAF como zona de peligro por incendios, debido a su cercanía a asentamientos informales, micro basurales y zonas de plantación forestal.

Por su parte, el Instituto Nacional de la Juventud⁴ (INJUV) convocó a través de sus plataformas a voluntarios que quisieran ayudar a los damnificados en las tareas de remoción de escombros. La convocatoria fue de 12.000 inscritos, sin embargo, el Estado se vio sobrepasado por la cantidad de voluntarios que llegaron a Valparaíso, tanto por la incapacidad de coordinar tanta mano de obra, como por la de responder a las necesidades básicas (alimentarias y sanitarias) de éstos. Para controlar esta situación, las autoridades dispusieron restricciones, solicitando su inscripción previa en el registro oficial de INJUV antes de iniciar sus actividades de ayuda humanitaria.

La Cámara de Diputados, instalada en la ciudad de Valparaíso, propuso el día 15 de abril, la creación de una Comisión Especial para la Reconstrucción y Revitalización de Valparaíso, para entre otros objetivos, analizar las responsabilidades del Estado en el mega incendio.

El 17 de abril la Presidenta de la República nombra a un Delegado Presidencial para la Reconstrucción, con el objetivo de que, en coordinación con el Intendente Regional, asumiera la atención de las personas damnificadas y sus familias, así como la recuperación y reconstrucción de la zona afectada.

2.3 SOLUCIONES ENTREGADAS

En relación a la habitabilidad, se dispusieron 3 medios de apoyo: albergues, viviendas de emergencia y bonos y subsidios de diferentes tipos.

En cuanto a los albergues, el municipio habilitó 9 centros y, si bien la población en su mayoría optó por permanecer en los sitios que habitaban, aun estando en zona de riesgo, para evitar que se los quitaran (correspondían a terrenos en toma), se contabilizó un total de 1.200 damnificados que se instalaron en dichos centros.

El Ministerio del Interior entregó al municipio cerca de 2.000 viviendas de emergencia para entregar a los damnificados, lo cual fue gestionado a través del Municipio siendo éste el órgano responsable

de determinar quiénes serían los beneficiarios, de acuerdo al emplazamiento y a las exigencias del Plan Regulador Comunal. Sin embargo, ante el problema de la ocupación de suelo sin título de propiedad junto con que los terrenos se ubicaban en áreas de riesgo, este tipo de solución no pudo masificarse. A pesar de lo anterior, las viviendas que sí pudieron entregarse, llegaron a contar con elementos de aislación térmica ("kit de mejoramiento"), dispositivos eléctricos ("kit eléctrico"), pintura y solución de baño individual ("kit sanitario"). Para la instalación de estas "mejoras", se generó un convenio con el Cuerpo Militar del Trabajo (Senado de la República, 2015).

En este escenario, organizaciones de la sociedad civil, como TECHO, Fundación Vivienda, y organizaciones privadas, como TERMICA S.A., CINTAC, PREVIRE, entre otras, se abocaron a la construcción de viviendas provisorias con distintos niveles de desarrollo. Fundación TECHO-Chile lanzó la campaña "#1000techos para Valpo" para reunir fondos para la compra e instalación de las viviendas. El problema que generó esta solución es que dichas viviendas se instalaron, en su mayoría, en terrenos de tenencias irregulares y ubicadas en áreas de riesgo.

Frente a esta situación, el Gobierno introdujo un nuevo requisito: el permiso firmado por el dueño para permitir la instalación de viviendas de allegados.

Al no contar con terrenos disponibles para la instalación de viviendas o barrios de emergencia, se optó por utilizar medios de apoyo tales como subsidios de arriendo, subsidios de acogida y también bonos focalizados para reposición de negocios.

2.4 PROBLEMAS IDENTIFICADOS

Respecto de la habitabilidad transitoria, se identificaron 4 principales problemas:

1. Si bien se habilitaron albergues para atender las necesidades de habitabilidad de los damnificados en la fase de emergencia, gran parte

4. El Instituto Nacional de la Juventud es un organismo de servicio público encargado de colaborar con el Poder Ejecutivo en el diseño, planificación y coordinación de las políticas relativas a los asuntos juveniles.

de ellos se abstuvieron de acceder a este beneficio. Al abandonar los terrenos se arriesgaban a perder el sitio ocupado.

2. La escasez de terrenos disponibles dentro del área urbana de la ciudad para reubicar a las familias afectadas, generó problemas no sólo para la fase de transición, sino también para la fase de reconstrucción en que se entregan soluciones definitivas.
3. Con el avance de los días, algunos damnificados comenzaron a construir viviendas de material ligero para cuidar sus terrenos de otros ocupantes.

4. A un mes del desastre, en mayo de 2014, con las primeras lluvias muchas de las viviendas de emergencia entregadas sufrieron filtraciones. El diagnóstico fue que las viviendas con kits complementarios presentaron problemas de instalación, ya que correspondían a una sumatoria de partes que obedece a un problema logístico y requiere de mayor especialización por parte de quienes la construyen. Esta situación incide en el fin de las “mediaguas” como solución entregada por el Estado. De este modo, se comienza a desarrollar y trabajar en la aplicación de estándares mínimos de mejor calidad, tomando como referente preliminar la experiencia del Barrio Mirador de Iquique (TECNOPANEL 2014).

Conjunto de viviendas de emergencia Valparaíso 2014, Región de Valparaíso.



3. EVENTO HIDROMETEOROLÓGICO ATACAMA, 2015

Conjunto de viviendas de emergencia, post aluviones 2015, Tierra Amarilla, Región de Atacama.

3.1 EMERGENCIA

Entre los días 24 y 26 de marzo del 2015 ocurrió el evento meteorológico que afectó a las regiones de Antofagasta, Atacama y Coquimbo, el cual desencadenó procesos de remoción en masa y flujos aluvionales en los cauces que atraviesan las localidades de Antofagasta, Taltal, Chañaral, Diego de Almagro, El Salado, Copiapó, Tierra Amarilla y Paipote. Las localidades con mayor afectación fueron Chañaral Diego de Almagro y Copiapó (CIGIDEN, 2015).

Los aluviones afectaron intensamente las áreas urbanas de las ciudades de Copiapó, Chañaral y Diego de Almagro, así como también la de la localidad del Salado, aun cuando, en Diego de Almagro, las piscinas de retención existentes ayudaron a contener parte de los aluviones. Las áreas afectadas fueron principalmente las aledañas a los cauces de los ríos e incluso las urbanizaciones dentro de los cauces, las cuales corresponden a áreas residenciales, industriales e incluso de equipamiento crítico, dado que los instrumentos de planificación territorial no las identificaban como áreas de riesgo (CIGIDEN, 2015).

Como consecuencia de los aluviones, 785.465 personas fueron afectadas por el evento, de los cuales 28.110 resultaron damnificados y 1.596 personas estuvieron albergadas. En total hubo 34 personas fallecidas y 4 desaparecidos. Además,

se catastraron 4.333 viviendas con daño menor, 2.768 viviendas con daño mayor y 1.048 viviendas destruidas.

3.2 GESTIÓN

Producto de la situación de emergencia, se decretó el Estado de Excepción Constitucional por Catástrofe para la Región de Atacama y, en función de esto, se conformó también el Comité de Operaciones de Emergencia a nivel comunal y regional (Comité Científico Técnico ONEMI, 2015).

Debido a que este evento produjo impactos ambientales, especialmente en el aire, en el recurso hídrico superficial y subterráneo, y en el suelo, luego del primer nivel de Alerta Ambiental, el COE implementó la humectación de las principales vías, la restricción de velocidad y la solicitud a la comunidad del uso de mascarillas en las localidades afectadas, además del monitoreo del material particulado respirable en la ciudad de Copiapó, para disminuir el impacto en la salud de las personas (Comité Científico Técnico ONEMI, 2015).

Por su parte, el Ministerio de Salud declaró el estado de alerta sanitaria, conforme a los resultados de material particulado respirable PM10, entregados por la estación monitorea de Copiapó y al informe de Calidad del Aire emitido por la Seremi de Medio Ambiente de la Región de Ataca-

ma (Comité Científico Técnico ONEMI, 2015). En el caso de la ciudad de Copiapó, la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones implementó restricción vehicular, la cual se mantuvo durante seis meses.

Por otro lado, el Ministerio del Interior, con motivo del evento de marzo 2015, creó el Comité de Datos para Emergencias, con el propósito de concentrar la información de diversos organismos públicos que participaban en la emergencia y así ponerla a disposición de las autoridades

para la toma de decisiones. Así se creó una Plataforma Tecnológica Integrada de datos con acceso remoto, disponible para las entidades públicas que alimentan el sistema. (Comité Científico Técnico ONEMI, 2015).

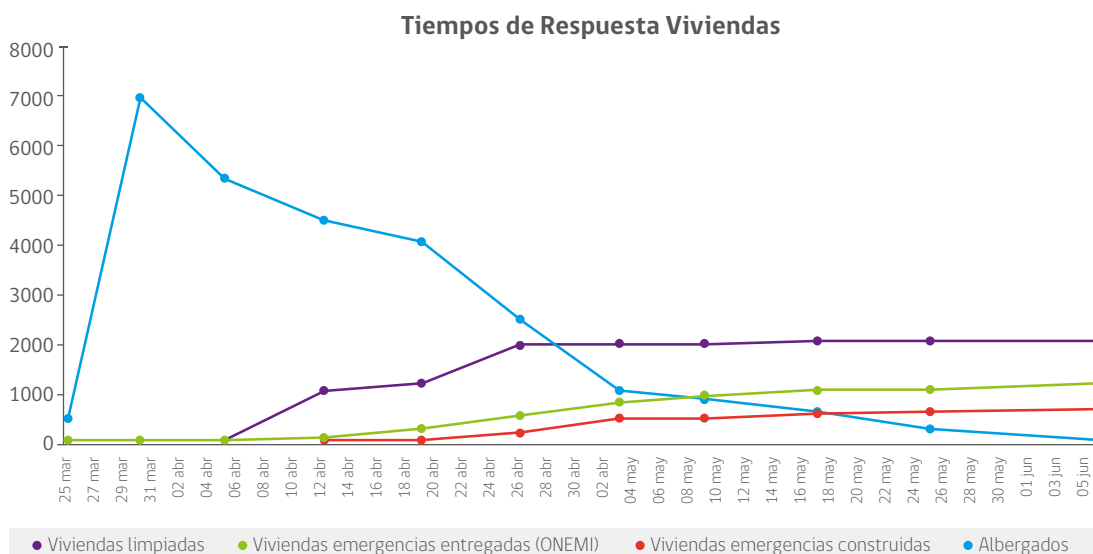
Como indica el Informe del Comité Científico Técnico de ONEMI, para esta emergencia se implementó uno de los puentes aéreos más grandes de la historia (480 vuelos), que desplazaron 2.800 toneladas de ayuda a las zonas afectadas.

Conjunto de viviendas de emergencia post aluviones 2015, Diego de Almagro, Región de Atacama.



3.3 SOLUCIONES ENTREGADAS

Figura 5. Tiempos de respuesta.



Fuente: Moris, 2016.

En el periodo entre la ocurrencia de los desastres de Valparaíso y Atacama, se formalizó el nuevo estándar de requerimientos técnicos mínimos de las viviendas de emergencia. En este desastre es la primera vez que se emplean, de manera masiva, viviendas de emergencia licitadas con el nuevo estándar de ONEMI, las cuales a esa fecha contaban con 24 m² de superficie interior y un baño individual adosado al exterior de la vivienda, pero con acceso desde el interior, sumando en total de 27m².

Una lección aprendida derivada del Incendio de Valparaíso en 2014 fue el que no debían ubicarse viviendas en zonas de riesgo, en esa oportunidad, muchas de ellas se instalaron en laderas expuestas a remociones en masa y futuros incendios, por ende, solo se instalarían en lugares seguros.

En este caso, SERNAGEOMIN elaboró mapas de afectación por aluvión y remociones en masa, indicando zonas seguras para la ubicación de viviendas, instalándose de este modo, el concepto de reconstrucción segura. Si la vivienda se destruyó producto de los aluviones, fue porque

el terreno estaba expuesto a riesgos de nuevas afectaciones, por lo tanto, debía ser relocalizada.

En un principio sólo se construyeron viviendas de emergencia en barrios transitorios ubicados en terrenos definidos como seguros en cada localidad por los organismos competentes. En el caso de Copiapó, por ejemplo, no se pudo definir un terreno adecuado para instalar un barrio de emergencia, y pasados 3 meses de la emergencia se comenzaron a instalar viviendas en sitios propios en el sector de Paipote.

El armado de las viviendas de emergencia se realizó en distintas modalidades, en algunas comunas fue en coordinación con el Ejército, en otras con voluntarios de TECHO, o bien, de manera mixta. Con las primeras lluvias algunas viviendas presentaron filtraciones, específicamente en la localidad de Tierra Amarilla.

La conexión de los baños de cada vivienda se resolvió de acuerdo a las posibilidades de cada barrio. En algunos casos cada casa tenía torre de agua o

estanques a nivel de suelo y sistema de hidropack, también se hicieron proyectos de tratamiento de aguas servidas con fosas sépticas para los barrios. En casos como Tierra Amarilla, la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) donó las instalaciones de agua potable y tratamiento de aguas servidas, en otras ubicaciones se financiaron con fondos de emergencia y fondos regionales.

Mientras se resolvía la conexión de los baños y para permitir la ocupación de las viviendas, se enviaron en primera instancia baños químicos, luego baterías de baños comunes modulares. La conexión de los baños demoró mayor tiempo en algunos casos, tiempo en el cual ya se estaban habitando las viviendas de emergencia, lo importante es que a partir de estas experiencias se implementaron e integraron los baños como parte de la vivienda de emergencia.

Con el bono de enseres algunas personas empezaron a ampliar las viviendas de emergencia ubicadas en barrios, lo que evidencia la intención de los damnificados de permanecer por un tiempo prolongado en esta solución. Incluso en algunos casos, como Los Loros y El Salado, la auto-

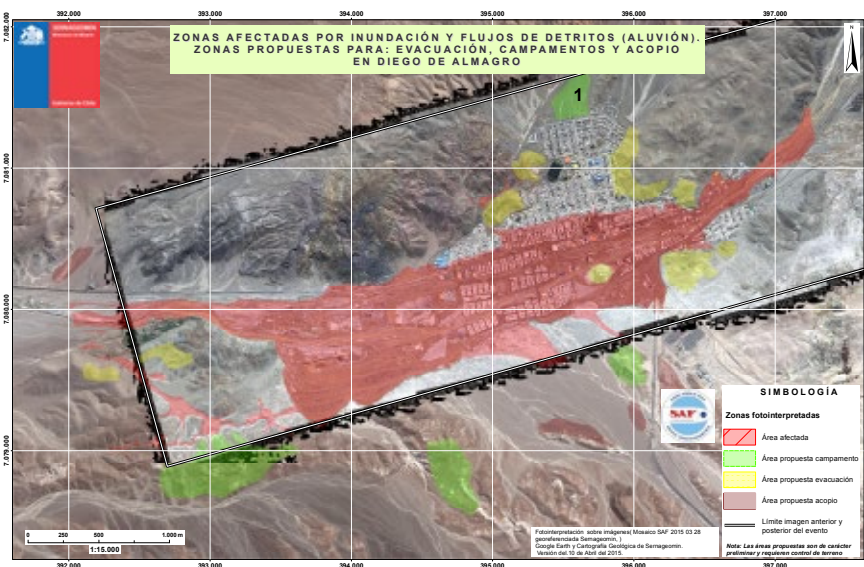
ridad local ha analizado la posibilidad mantener de manera permanente los barrios, esto debido a la apropiación del terreno vía donación o transferencia desde el SERVIU.

3.4 PROBLEMAS IDENTIFICADOS

El principal problema detectado fue la generación y gestión de la información oficial, que tuvo un importante impacto en los procesos de toma de decisiones y en los tiempos de respuesta. (Comité Científico Técnico ONEMI, 2015).

Por otro lado, los planos reguladores vigentes al momento del evento, no presentaban una definición del riesgo de acuerdo a la realidad observada (Comité Científico Técnico ONEMI, 2015); si bien SERNAGEOMIN hizo una recomendación técnica para la localización de viviendas, éstas no fueron recogidas por las autoridades. En el caso de Diego de Almagro se privilegió una localización en la zona de extensión urbana del Plan Regulador Comunal y en suelos de propiedad SERVIU (Moris, 2016), como se observa a continuación:

Figura N°6. Zonas recomendadas por SERNAGEOMIN para localización de emergencia (polígonos en verde) y emplazamiento definitivo (línea segmentada azul).



Fuente: Moris, 2016.

Adicionalmente, el caso de los aluviones en Atacama puso en evidencia la carencia de protocolos establecidos para la definición de la localización de los barrios de emergencia y a los criterios de loteo y urbanización *“en algunos casos se diseñó el loteo general, pero se dejó libre la disposición de la vivienda en el lote. En cuanto a superficie se pudieron verificar superficies entre 90 m² y 180 m², incluso en el mismo barrio como es el caso de Diego de Almagro”* (MORIS, 2016).

Respecto de la experiencia de haber utilizado por primera vez de manera masiva el nuevo estándar

ONEMI de viviendas de emergencia, se estableció la necesidad de contar con mano de obra con un grado de calificación mayor al acostumbrado para el armado de estas unidades. Esto se iría mejorando en el futuro con mayor capacitación y mejoras en el manual de construcción.

Finalmente, es digno de destacar que en este evento se estrenó un nuevo modelo de vivienda de emergencia construido con paneles metálicos con aislación incorporada (TERMICA S.A.) lo cual demostró que el estándar ONEMI podía incorporar distintas materialidades y sistemas constructivos.

Armado de viviendas de emergencia, Tierra Amarilla, Región de Atacama.





4. ERUPCIÓN DEL VOLCÁN CALBUCO, 2015

4.1 EMERGENCIA

Entre el 22 y el 27 de abril de 2015 el volcán Calbuco entró en erupción, generando daños en la Región de Los Lagos.

El volcán inició una actividad sísmica por aproximadamente 3 horas el 22 de abril, desencadenando en una erupción explosiva que generó una nube de cenizas de más de 15 kilómetros sobre el cráter (Venske, 2015). Dentro de los impactos más importantes del evento, están los daños generados a viviendas, infraestructura vial (los sectores Blanco Sur, Correntoso y Río Pescado), pisciculturas, destrucción de central hidroeléctrica de paso Ensenada, afectación de la reserva Llanquihue y colapso de techumbres en Ensenada. Además, se produjeron daños en las cubiertas de las edificaciones en la comuna de Puerto Varas y el arrastre de viviendas por lahares en la comuna de Puerto Montt, en el sector de Lago Chapo (MINVU, 2017). Estos últimos fueron aluviones volcánicos (lahares secundarios) que se produjeron debido a la movilización del material pirolástico del volcán por precipitaciones que drenan directamente a través de los cauces principales (Sernageomin, 2015), de forma similar a lo sucedido luego de la erupción del volcán Chaitén en 2008.

La erupción afectó a 43.594 personas, de las cuales 475 debieron ser albergadas y 7.585 evacuadas. En términos de vivienda, 412 casas

presentaron daño mayor y 51 fueron destruidas. Se estima que el costo de reconstrucción se elevó a \$3.758.000.000 pesos (Mella et al., 2015).

4.2 GESTIÓN

Debido a la activación del volcán, Sernageomin elevó el nivel de alerta a rojo, lo que complementó la declaración, por parte de la Intendencia de Los Lagos en coordinación con ONEMI, de la Alerta Roja Regional, que derivó en la evacuación de la zona y la definición de una zona de exclusión de 20 km. en torno al cráter del volcán y 200 metros de los cauces que nacen del mismo volcán (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2015).

De esta forma, una hora después de que comenzara el primer pulso eruptivo, se realizó la evacuación preventiva de 1.500 personas en el sector de Ensenada, comuna de Puerto Varas, en dirección al sector de Las Cascadas, en la comuna de Puerto Octay.

Debido a los daños generados en los alrededores del volcán, en especial en relación con las actividades agrícolas y ganaderas, se declaró Estado de Excepción Constitucional por Catástrofe para la provincia de Llanquihue y la comuna de Puerto Octay, toque de queda en las comunas de Puerto Montt, Puerto Varas y Puerto Octay, además de la suspensión temporal del tránsito aéreo en el Aeropuerto Internacional El Tepual por la nube de cenizas (Gobierno de Chile, 2015a).

En relación al plan de reconstrucción, el MINVU entregó subsidios de reparación para viviendas con daño leve, subsidio de reparación para daño moderado y mayor, en caso de viviendas destruidas subsidio de construcción en sitio y subsidio de adquisición de viviendas. Hasta noviembre de 2017 se entregaron 577 subsidios para vivienda (MINVU, 2017).

4.3 SOLUCIONES ENTREGADAS

La Intendencia implementó oficinas móviles en los sectores de Hornohuínco, Ensenada y Ralún, para recibir a los afectados que tuvieran dudas sobre los beneficios (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2015).

En las provincias de Llanquihue y Osorno, se implementaron 11 albergues para recibir a las personas afectadas y evacuadas, tanto en recintos educacionales como deportivos (Marchant, 2015).

Entre el 11 y el 15 de mayo de 2015, el Ministerio del Interior entregó 666 bonos en total, de los cuales 306 fueron de acogida, 212 de arriendo y 148 de enseres, por un monto total de más de 329 millones de pesos (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2015). Para facilitar el proceso, se realizaron gestiones con el Banco Estado para que un equipo se instalara en el albergue de Puerto Varas y entregara directamente los bonos a los afectados (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2015). Los bonos de arriendo entregados en Puerto Varas y Puerto Montt correspondieron a un máximo de 200 mil pesos, más un mes de garantía cada uno; los montos de acogida fueron de 200 mil por beneficiario y los bonos de enseres fueron de 1 millón 200 mil pesos para cada damnificado (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2015).

En relación a fuentes de empleos disponibles para las comunidades afectadas, se crearon 300 vacantes con el Programa Pro Empleo, para la reparación de las viviendas afectadas (Nortisur, 2015).

Distribución de primera ayuda para afectados erupción Volcán Calbuco, Región de Los Lagos.



4.4 PROBLEMAS IDENTIFICADOS

Uno de los principales problemas fue el colapso de techumbres como consecuencia del peso de las cenizas que se posaban sobre ellos. Asimismo, el daño que se produjo en el ganado implicó enfrentar otros problemas, que no sólo se encontraban asociados a la pérdida de vivienda, como

por ejemplo, coordinar la entrega de bonos agrícolas, de ayuda para la recuperación productiva, focalizado para todos los damnificados usuarios del Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario INDAP.





5. ALUVIÓN DE TOCOPILLA, 2015

5.1 EMERGENCIA

En agosto de 2015, el país debió enfrentar un sistema frontal que afectó desde las regiones de Tarapacá a Los Ríos. El evento causó precipitaciones, inundaciones, remoción en masa, aumento de caudales, alteración del servicio de suministros básicos (agua y electricidad), así como de infraestructura y problemas de conectividad. Los eventos más destructivos fueron las marejadas en la Región de Valparaíso y aluvión en la ciudad de Tocopilla, Región de Antofagasta.

En la Región de Antofagasta, el evento afectó a 9 mil personas, de los cuales 5 mil resultaron damnificados y 190 debieron ser albergadas. En relación con las viviendas, 150 resultaron con daño mayor y 100. Se estima que los recursos destinados por ONEMI a este evento fueron \$118.797.243 (ONEMI, 2015b).

5.2 GESTIÓN

La Dirección Regional de ONEMI Antofagasta declaró Alerta Temprana Preventiva Regional el día 5 de agosto de 2015, y luego en los siguientes días, la Intendencia Regional en coordinación con ONEMI Antofagasta declara alerta roja (ONEMI, 2015b). Se evacuaron de manera preventiva alrededor de 3.500 personas, correspondiente a los

habitantes de las poblaciones Pacífico Norte, Tres Marías, 5 de Octubre, José Santos Ossa, 18 de Septiembre, Arturo Prat, Lautaro y Villa La Patria (ONEMI, 2015b).

El aluvión fue un evento focalizado, por lo cual las instancias operativas regionales estuvieron a cargo de la coordinación de la emergencia. El Ministerio de Salud decretó alerta sanitaria para la Región de Antofagasta y se decretó Estado de Excepción Constitucional de Emergencia para toda la región.

El 25 de agosto, se mantuvo alerta roja solamente para las provincias de Tocopilla y Antofagasta, la cual fue cancelada el 11 de noviembre de 2015, dando por cerrada la fase de respuesta (ONEMI, 2015).

5.3 SOLUCIONES ENTREGADAS

Se habilitaron 3 albergues en Tocopilla, donde se albergaron cerca de 300 personas. Se asignaron 198 bonos de enseres, correspondientes a 1 millón 200 mil pesos, cada uno, y que fueron entregados a través de la cuenta Rut del Banco Estado y complementario al beneficio otorgado

por SERVIU a las familias con viviendas parcial o totalmente dañadas. Se construyeron 27 viviendas de emergencia en sitio propio).

Como medida de mitigación, se construyeron muros de contención y piscinas aluvionales para retener el agua y barro en caso de eventos similares, asimismo, se contempló el diseño de espacio públicos en las zonas devastadas por el aluvión, y la conservación plurianual de vías en zonas aledañas (MINVU, 2017b). El plan de reconstrucción contempló subsidios de reparación (58), para la compra de materiales (81), la construcción de vivienda en sitio propio (13), y la adquisición de vivienda (13) (MINVU, 2017b).



Post aluvión de Tocopilla 2015, Región de Antofagasta.

5.4 PROBLEMAS IDENTIFICADOS

En este caso su efecto directo fue bastante focalizado. Sin embargo, dentro de las lecciones aprendidas de este evento, está la preocupación de crear obras de mitigación, no sólo en las

grandes quebradas, sino también en las pequeñas con altas pendientes, pues no existían obras de mitigación en el lugar de afectación principal de este evento.

Post aluvión de Tocopilla 2015, Región de Antofagasta.





6. TERREMOTO DE COQUIMBO, 2015

6.1 EMERGENCIA

El 16 de septiembre de 2015 un terremoto de magnitud Mw 8.4 afectó la costa de la Región de Coquimbo, desatando un tsunami que alcanzó las costas cercanas en pocos minutos (ONEMI, 2015a).

El tsunami afectó principalmente la costa entre Caldera y Pichidangui con olas de hasta 4,5 metros de alto en Coquimbo y La Serena (Bahlburg, Nentwig, & Kreutzer, 2017). Las ciudades más afectadas fueron Coquimbo, Tongoy, Los Vilos, y Concón, además de pequeñas caletas de la IV región (ONEMI, 2015a).

El evento afectó a 103.411 personas, de las cuales 132 fueron albergadas y 15 fallecidas. Los fallecidos se debieron principalmente al terremoto, ya que la población afectada fue rápidamente evacuada de la zona de inundación (Heidarzadeh, Murotani, Satake, Ishibe, & Gusman, 2016). En términos de vivienda, 13.129 resultaron afectadas, de las cuales 7.976 tuvieron daños menores, 2.711 daños mayores y 2.442 fueron destruidas. Se estima que los recursos destinados por ONEMI para esta emergencia alcanzaron los \$4.815.450.711 (ONEMI, 2015b).

En cuanto a daños en infraestructura crítica, las rutas y caminos presentaron cortes y rodados en la región de Coquimbo, el terminal del Puerto de

Coquimbo no pudo operar por daños, alrededor de 96.000 clientes quedaron sin suministro eléctrico y más de 9.000 sin agua potable (ONEMI, 2015a). El tsunami dejó 9 embarcaciones varadas, afectó a 394 embarcaciones a nivel regional, de las cuales 131 fueron pérdida total. Asimismo, los sectores de Salud, Educación, Obras Públicas y Agricultura, debieron activar sus planes de emergencia sectoriales y las FF.AA. y Carabineros desarrollaron múltiples tareas de seguridad, salvamento, traslado de autoridades y apoyo logístico (ONEMI, 2015b). En la Región de Coquimbo resultaron 9 colegios con daño estructural, 160 con daños menores y 3 jardines infantiles y salas cunas afectadas (GORE Coquimbo, 2015a).

6.2 GESTIÓN

Ocho minutos después del terremoto, la alarma de tsunami fue enviada por el SHOA, ONEMI activó la evacuación preventiva de todo el borde costero, además de declarar Alerta Roja para todo el territorio nacional (ONEMI, 2015b). Se evacuaron 660.635 residentes en las zonas costeras afectadas, posteriormente se canceló la Alarma de tsunami para que las personas evacuadas pudieran retornar a sus hogares (ONEMI, 2015b). A 24

horas de ocurrido el terremoto, se estableció el Estado de Excepción Constitucional, entregando el mando de la seguridad y orden al ejército, entre el 17 de Septiembre y el 14 de Octubre (GORE Coquimbo, 2015a). Posteriormente, se decretaron como zona de catástrofe las Provincias de Choapa, Limarí y Elqui, y la Comuna de Coquimbo (GORE Coquimbo, 2015a).

Adicionalmente, se debió evacuar el Hospital de Los Vilos, debido a que se encontraba en zona de inundación por tsunami, además se reportó que en algunos recintos hospitalarios de otras regiones ubicados en el borde costero, se activó la evacuación vertical (ONEMI, 2015a). Para proveer servicios médicos se instaló un Hospital Modular de Campaña del Ejército (GORE Coquimbo, 2015a).

6.3 SOLUCIONES ENTREGADAS

Se entregaron las siguientes soluciones de habitabilidad de emergencia: albergues municipales, bonos de enseres, subsidios de arriendo y acogida, viviendas de emergencia en sitios propios.

Se estableció una diferencia en la afectación por terremoto y por tsunami (Gobierno de Chile, 2015b). En el primer caso, se asumió que los damnificados podrían haber salvado parte de sus enseres, mientras que los afectados por tsunami perdieron la totalidad de los bienes en sus viviendas. En consecuencia, para el bono de enseres se les entregaron 500 mil pesos a los damnificados por terremoto y 1 millón de pesos a los damnificados por terremoto y tsunami. Para determinar quiénes serían los beneficiados se aplicaron las fichas pre establecidas para estos efectos. En total, se identificaron 4.417 viviendas con daño en sus enseres (GORE Coquimbo, 2015b).

También se entregaron bonos de acogida para aquellas familias que recibieron a los damnificados en sus hogares. Este aporte estaba destinado a las familias cuyas viviendas fueron calificadas con daño mayor. El bono fue de 200 mil pesos mensuales por tres meses, luego de los cuales se podía evaluar la posibilidad de prolongar el beneficio (Gobierno de Chile, 2015b).

Para las viviendas con daño menor se entregaron subsidios de "Banco de Materiales" de hasta 50 UF cada una, de manera que las familias pudieran reparar sus viviendas (GORE Coquimbo, 2015a). Se identificaron 2.096 viviendas para recibir el subsidio (GORE Coquimbo, 2015b).

Se construyeron viviendas de emergencia en coordinación entre el Gobierno y el Ejército. Se contó con la colaboración de instituciones públicas y privadas, como de la Cámara Chilena de la Construcción, quien capacitó al personal militar para fabricar las viviendas. Las viviendas de emergencia utilizadas para este evento contaron con 24 m² disponibles, sistema de termopaneles cubiertos con planchas de madera, capa impermeabilizadora, techo de planchas de zincalume, red eléctrica básica, luminarias, y baño completo (ducha, lavamanos y WC) listo para conectar al alcantarillado.

Asimismo, se entregaron líneas de crédito para el sector minero (crédito de emergencias y apoyo a la producción segura), ya que 153 yacimientos de la pequeña minería registraron daños y 68 quedaron sin acceso (Castellón, 2015). Para evaluar quienes recibirían este apoyo, se realizó una Ficha única para la Emergencia Productiva (FEP) (Gobierno de Chile, 2015b). Otros beneficios entregados fueron: medidas de alivio tributario (postergación del pago del Impuesto al valor agregado, IVA o contribuciones), subsidio de retención (para que empleadores no perdiesen trabajadores), y la focalización del programa Reemprende Coquimbo, para ayudar a las empresas relacionadas con el sector turístico (Gobierno de Chile, 2015b). Finalmente, se entregaron 700 subsidios de contratación de mano de obra para quienes perdieron su fuente de trabajo debido al terremoto o tsunami, para ayudar con las labores de limpieza de la zona afectada por hasta seis meses (Gobierno de Chile, 2015b).

6.4 PROBLEMAS IDENTIFICADOS

Una de las problemáticas de este evento fue la dispersión de las localidades afectadas, lo cual significó complejidades en términos de logística

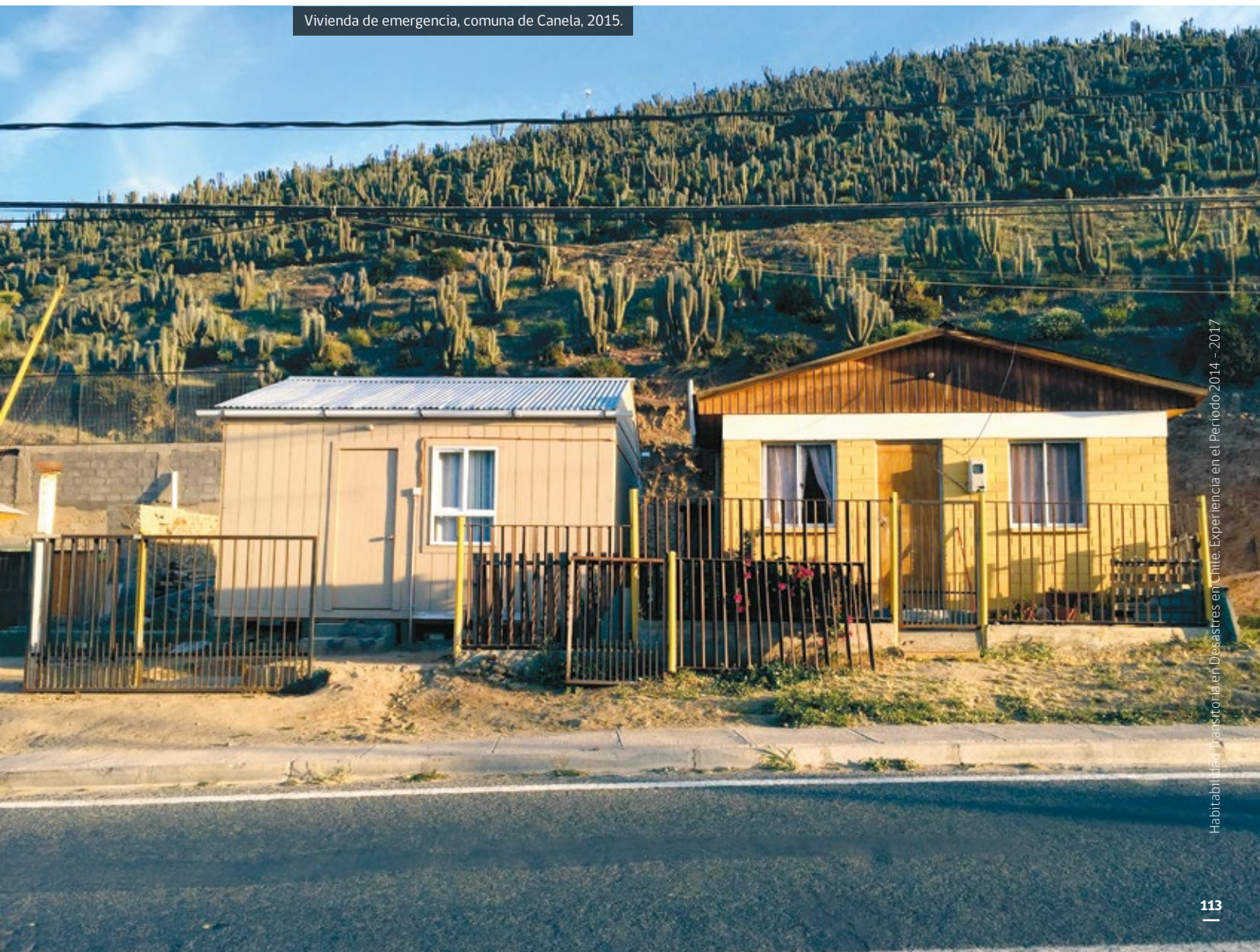
para realizar el levantamiento de datos y entrega de soluciones. Debido a las distancias entre las zonas afectadas, hubo problemas de coordinación en el uso de los albergues.

Debido al aprendizaje obtenido en el tratamiento de emergencias anteriores y similares, se optó por no instalar barrios transitorios, en vista de las dificultades que hubo sobre la administración de aquellos, como por ejemplo, en el caso de los aluviones de Atacama.

Hubo problemas de coordinación, debido a la asignación de las viviendas de emergencia,

puesto que se mezclaron casos de vulnerabilidad social pre existentes, con los casos de los damnificados por el evento. Muchos datos de la ficha FIBE no coincidían con los del levantamiento realizado por el de SERVIU, lo que demoró la entrega de las viviendas de emergencia. Por otro lado, como ha sucedido en otros eventos, era necesario demoler la vivienda destruida antes de instalar la vivienda de emergencia, lo cual presentaba doble complejidad en zonas de valor patrimonial, donde hubo discusión sobre si correspondía demoler las viviendas o si procedía una reparación de carácter patrimonial para preservarla.

Vivienda de emergencia, comuna de Canela, 2015.





7. INCENDIOS FORESTALES ZONA CENTRO SUR, 2017

Vivienda de emergencia, sector Paredones, Región del Maule.

7.1 EMERGENCIA

Los incendios forestales se extendieron entre el 2 y el 31 de enero de 2017, principalmente en la zona central de Chile. Hubo diversos focos en las regiones de Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins, Maule, Biobío y Araucanía, dejando más de 500.000 hectáreas afectadas.

La denominada "tormenta de fuego" superó en un 1.000% las estimaciones de CONAF para la temporada debido a las condiciones que potenciaron el desarrollo de los incendios, entre ellas las sequías que generaron gran cantidad de material combustible, las altas temperaturas y olas de calor en la zona central del país, la baja humedad y escasa nubosidad, y cálidos vientos costeros de gran velocidad (Barrera, 2017).

Uno de los focos del incendio denominado "Las Máquinas", en la Región del Maule, quemó 115 mil hectáreas en las primeras 14 horas, avanzando a 6 kilómetros por hora con una intensidad promedio de energía de 60 mil kilovatios/metro, superando en diez veces la capacidad máxima de referencia de extinción de fuego a nivel mundial (6 mil kilovatios/metro) (Barrera, 2017).

En particular, se estima que más de 467 mil hectáreas fueron afectadas por incendio, principalmente en las regiones de Maule (278 mil ha), Biobío (99 mil ha) y O'Higgins (88 mil ha), donde las más afectadas fueron las plantaciones fores-

tales (80% pino radiata); los bosques nativos en su mayoría del tipo esclerófilo, y praderas y matorrales (Barrera, 2017). Los incendios afectaron a 4.696 agricultores, casi 45 mil cabezas de ganado ovino y caprino, 46 mil colmenas de abejas, 8.500 cabezas bovinas y 5.600 equinos (Barrera, 2017).

En cuanto a las viviendas, los incendios afectaron 3.155 casas, de las cuales 338 sufrieron daño menor, 267 daño mayor y 2.550 resultaron destruidas, afectando a 86.532 personas directamente (Tabla N°1).

7.2 GESTIÓN

Se debieron evacuar 8.545 personas y 1.447 personas fueron albergadas. Adicionalmente, se designó al Subsecretario del Ministerio de Obras Públicas como Encargado Nacional para la Reconstrucción, con especial foco en la localidad de Santa Olga, comuna de Constitución. Las labores de primera respuesta y recuperación fueron gestionadas por ONEMI, superando los 13 mil millones de pesos.

Debido a los efectos de los incendios en los sectores agropecuarios y forestales, el Gobierno generó una serie de acciones inmediatas para apoyar a las áreas afectadas, entre ellas: finan-

ciamiento compensatorio (con un máximo de 1 millón de pesos para necesidades inmediatas por parte de los afectados, y hasta 600 mil pesos destinados para alimentación animal); operativos sanitarios (entre 10 a 20 millones de pesos para vacunas y antiparasitarios, coordinado con el Servicio Agrícola y Ganadero) y la asignación directa de la práctica de praderas suplementarias y de conservación de suelo, en el marco del Programa de Recuperación de Suelos Degradados vía emergencia (Barrera, 2017). De forma complementaria, hasta marzo de 2017 se habían entregado 30 mil fardos de forraje, 44 mil sacos de concentrado para alimentación animal, y la entrega de suplemento (azúcar) para apicultores (Barrera, 2017).

7.3 SOLUCIONES ENTREGADAS

Se entregaron las siguientes soluciones de habitabilidad transitoria: albergues municipales, bonos de enseres, bono de residencia temporal, apoyo habitacional transitorio y viviendas de emergencias en sitios propios. En cuanto a los albergues habilitados, estos tuvieron un alto porcentaje de utilización ya que muchas personas no podían volver a sus terrenos debido a la presencia del fuego.

Además, se otorgaron bonos de enseres por un millón de pesos para las familias afectadas con pérdida total, además de vivienda de emergencia y agua potable.

A lo anterior, se suman bonos de materiales (Gobierno de Chile, 2017; MINVU, 2017), destinados a los afectados que sufrieron daño parcial en sus viviendas, pero que eran reparables, a través de la Tarjeta Banco de Materiales. Se entregaron entre 50 y 80 UF, para la compra de materiales en ferreterías locales asociadas al MINVU y 30 UF para la mano de obra.

El bono de Residencia Temporal (Gobierno de Chile, 2017), fue destinado a apoyar a quienes tuvieron pérdida total de sus hogares y que no recibieron vivienda emergencia, este fue de 1 millón 400 mil pesos para cada familia, para arrendar un lugar donde habitar o bien buscar alguna solución propia. El bono constó de 400 mil pesos para el primer mes de arriendo y el mes de garantía, y 200 mil pesos mensuales durante los siguientes cinco meses.

Se reactivó la cooperación con la organización de voluntariado TECHO, que junto a Fundación Vivienda, proveyeron parte de las viviendas de emergencia necesarias, a través de un acuerdo en tres principios: se utilizó el mismo estándar

Vivienda de emergencia, sector Paredones, Región del Maule.



de viviendas definido por ONEMI; las viviendas se entregaron a damnificados confirmados por el Gobierno; y se cauteló la seguridad de los terrenos para no exponer nuevamente a las viviendas a amenazas recurrentes, como incendios y remoción en masa. De esta forma, TECHO y ONEMI construyeron en conjunto más de 600 viviendas en 12 semanas en las regiones de O'Higgins, Maule y Biobío. Asimismo, el Hogar de Cristo, en coordinación con los municipios, ONEMI y TECHO, equipó casi 1.000 viviendas temporales con camas, ropa de cama, cocina, loza, comedor (Representante TECHO-Chile, en mesa técnica de Habitabilidad Transitoria, 2017).

Un caso excepcional fue lo sucedido en la localidad de Santa Olga en la Región del Maule, la cual quedó completamente destruida por el incendio, luego de que su población completa fuera evacuada. Para esta localidad se definió no entregar viviendas de emergencia, sino planificar un nuevo asentamiento, debido a que para este caso, existían ayudas focalizadas de institu-

ciones privadas. Como solución de habitabilidad transitoria se entregaron subsidios de apoyo a los afectados de esta localidad.

Además, se entregaron Subsidios Habitacionales para propietarios o residentes de áreas urbanas en viviendas con daño parcial pero recuperable, cuyos terrenos disponían de agua potable, luz eléctrica y alcantarillado, y también para afectados en áreas rurales cuyas viviendas serían repuestas en el mismo lugar (Gobierno de Chile, 2017).

Otras ayudas del Gobierno a las familias afectadas fueron: el subsidio agrícola (forraje para alimentación de ganado de hasta 600 mil pesos); bono para compra de infraestructura productiva (hasta 1 millón de pesos); bono para atención de animales (hasta 10 millones de pesos entregada por el Servicio Agrícola Ganadero, SAG); subsidio del programa "Reemprende" Sercotec-Corfo destinado a la MiPyme (hasta 10 millones de pesos) y subsidio a la retención de mano de obra.

Foto: CONAF





Foto: CONAF

7.4 PROBLEMAS IDENTIFICADOS

Una problemática importante fue la dispersión de las viviendas en la zona afectada, lo que retrasó la entrega de las viviendas de emergencia. Pese a esto, la mayor parte de ese tipo de viviendas fueron construidas en un plazo cercano a los tres meses (Representante TECHO-Chile, en mesa técnica de Habitabilidad Transitoria, 2017).

El desastre ocurrió en una zona muy extensa (entre la comuna de Navidad en la Región de O'Higgins por el norte, y la comuna de Mulchén en la Región del Biobío, por el sur). Al mismo tiempo que se estaba enfrentando el incendio en varias comunas, en otras ya estaban en fases de rehabilitación. Por este motivo, fue un gran desafío coordinar el levantamiento de información de afectados y al mismo tiempo responder a la emergencia que seguía avanzando en diferentes localidades.

Además, los proveedores tuvieron problemas de stock, extendiendo el tiempo de fabricación, y la diferencia de estándar entre soluciones entregadas por particulares, ONG's y empresas locales, generando desigualdad (Representante TECHO, 2017).

Adicionalmente, surgieron dificultades en la habilitación sanitaria de algunos módulos de baño debido a la inexistencia de sistemas de recolección de aguas servidas especialmente en las zonas rurales. En estos casos se tuvo que incorporar, por parte del Municipio y aportes privados, soluciones individuales de fosa séptica y pozo absorbente.

ANEXO 2.

SEMINARIO “HABITABILIDAD TRANSITORIA EN DESASTRES”. INFORME DE FOCUS GROUP

MESA INTERSECTORIAL HABITABILIDAD TRANSITORIA EN DESASTRES

ONEMI / Subsecretaría del Interior / MINVU / MDS / CIGIDEN / CITRID / TECHO /
Fundación Vivienda / TecnoPanel / Térmica SA

AGOSTO ONEMI
2017

METODOLOGÍA, REDACCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN
ONEMI. Olguín, A., J;

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

El objetivo de la mesa intersectorial de Habitabilidad Transitoria, es desarrollar una instancia de cooperación e intercambio de experiencias e ideas en pos del mejoramiento de la habitabilidad ante desastres, con el objetivo de plantear un modelo coordinado de Habitabilidad Transitoria y su gestión.

OBJETIVO DE GRUPO FOCAL

La utilización de los grupos focales tuvo por objetivo compartir el trabajo de la mesa de Habitabilidad Transitoria, abrir el debate y proponer mejoras en torno al tema, así como dar a conocer el estado del arte actual, y solicitar la opinión y críticas de los entendidos en la materia, de modo de enriquecer el documento que está desarrollando la mesa de Habitabilidad Transitoria y ampliar el trabajo interinstitucional al nivel local y a la sociedad civil.



1. EQUIPO DE TRABAJO MESA 1 CICLO DE HABITABILIDAD

EQUIPO	
Experto	INSTITUCIÓN
Victor Orellana	ONEMI
MODERADOR	
Ricardo Tapia	UNIVERSIDAD DE CHILE
SECRETARIO (OBSERVADOR)	
Jeniffer Olguin	ONEMI

PARTICIPANTES			
Nº	ID	NOMBRE	INSTITUCIÓN
1	1	Victor Orellana	ONEMI
2	2	Ricardo Tapia	CITRID
3	3	Jeniffer Olguin	ONEMI
4	4	Egle Bavestrero	MDS
5	5	Francisco Pino Muñoz	Ministerio del Interior
6	7	Graciela Ortúzar	Municipio de Lampa
7	8	Natalia Garrido	ONEMI
8	11	Juan Cristóbal Neytía	TECHO
9	13	Roberto Moris	CIGIDEN
10	14	Francisco Moraga	Contraloría General de la República
11	15	Rodrigo Hernández	FOSIS
12	16	Ricardo Fuentes G.	Ministerio del Interior
13	17	Catherine Mella	CARITAS CHILE
14	18	Pablo Astorga	UCL
15	19	Felipe Arteaga	Fundación Vivienda

1.1 EXPLICACIÓN FLUJOGRAMA

La explicación del flujograma fue realizada por el experto. Se inició la conversación realizando una breve introducción para explicar cómo surge el flujograma, destacando que conocer el actuar de los diversos organismos públicos y privados ante la emergencia es el primer paso para poder coordinar las diversas instancias implicadas en el proceso.

Se explicó los pasos del flujograma y qué organismos interactúan en cada proceso lineal de tiempo, por su parte los participantes se notaron interesados y atentos a la explicación, dando la impresión de que no todos conocían a cabalidad estos procesos, por tanto no surgieron preguntas en esta etapa, pasando a explicar el árbol de problemas.

1.2 ÁRBOL DE PROBLEMAS

PROBLEMA CENTRAL:

“MALA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LAS SOLUCIONES DE HABITABILIDAD TRANSITORIA ENTREGADAS POR DESASTRES”

Se solicitó a los participantes que, a medida que avance la conversación, se identifiquen algunas ideas de cómo transformar esta percepción negativa en algo positivo para ir preparando el árbol de soluciones o propuestas.

Al momento de explicar el árbol de problemas, un participante consultó si el objetivo del trabajo en la mesa era mejorar la percepción o mejorar la interacción misma, *planteando que el problema principal debiera ser la interacción y coordinación institucional más que plantearlo como un problema de percepciones.*

Se explicó que, mejorando los procesos e interacciones, eliminando la burocracia y trabajando de manera coordinada, finalmente, se mejorarían las intervenciones en la comunidad, lo que por sí mismo generará una mejora en la percepción.

Uno de los problemas es que existe **sobre intervención** en los procesos, al no trabajar de manera coordinada con los diversos organismos, generando cansancio en las comunidades intervenidas.

Se han entregado **soluciones que están generando problemas nuevos**, se explica por ejemplo que antes las viviendas transitorias no tenían incluido baños y que hoy si vienen como parte de la vivienda, pero eso ha generado también retraso en la entrega de la solución, debido principalmente a la adecuación necesaria en el terreno y a la construcción misma de la vivienda.

Con respecto al **hacinamiento**, se requiere analizar si la solución que se está entregando responde a las necesidades, pues hay ejemplos de personas que vivían solas en sus viviendas, pero hay otros casos donde vivían 6 o más personas y la solución no es la más apropiada.

Hay que revisar las interacciones intra gobierno, si bien hoy las personas están al parecer más contentas con la solución física hay que ir revisando esos procesos ya que hay **demoras**, hay **procesos que se entregan por fases**, influye también el tamaño, la pérdida de la red de apoyo social, que van generando efectos y, potencialmente, influyendo en la percepción negativa de las soluciones de habitabilidad.

1.3 PREGUNTAS

PREGUNTA 1

¿En base a qué criterios –y a través de qué procedimientos– cree que debiera definirse el tipo de solución de habitabilidad transitoria que se entrega a los damnificados habitacionales por desastres? (Albergues, subsidios, viviendas transitorias)

(11) Al perfeccionar el sistema se va complejizando, entonces entre más expertiz se necesite en la encuesta, más rígida se hace, entonces **ojala apuntar a una sola ficha que mientras más simple sea más fácil sería de aplicar.** No hay que olvidar que usualmente el personal municipal que podría aplicar la encuesta es de la zona damnificada, o son derechamente damnificados, entonces se restringe todo, entonces es mejor movilizar personal desde otras localidades.

(13) Existen dos asimetrías importantes, de información y de capacidades, los gobiernos locales que son los que se ven principalmente afectados, tienen condiciones muy distintas, entonces considerar las asimetrías a lo largo del país de las municipalidades, pues existen municipios con grandes capacidades humanas y económicas y hay otras pequeñas, por tanto al establecer protocolos **se debe tomar la condición de los municipios desde sus asimetrías**, así mismo la **asimetría en las comunicaciones entre los organismos implicados.**

(13) **Hay que caracterizar a las personas de manera distinta**, cuantas personas, como son, donde están etc. y para esto es fundamental la ficha, la academia debe aportar en esto para **tener la información levantada previamente**, de manera que al momento de ocurrir un evento el COE máximo a los 3 días pueda tomar las decisiones con la información que tengan. De esta manera la información previa es fundamental, para prospectar cuanto es más o menos la demanda al momento de ocurrir un evento.

Se vuelve a construir en zonas de riesgos, en quebradas o en los mismos lugares donde

ocurrió la catástrofe, y lo peor de todo es que se hace con subsidios del estado, hay que mantener la coherencia entre lo que decimos y lo que hacemos.

(7) Un problema es la falta de clarificación anticipada, **resiliencia es anticiparse al tema**, es como me anticipo para mitigar los daños, pues la catástrofe ocurrirá igual, hay temas que no se han previsto, por ejemplo como trabajar en la salud mental de las personas afectadas, esto tiene que ver con el ponerse de acuerdo y coordinar todas las ayudas que existen previamente.

(7) Todos sabemos cuáles son las zonas de riesgos en nuestras comunas, ahí es donde debe existir un protocolo previo para saber cómo actuar.

(5) Un síntoma es la mala percepción, creo que el problema central es que **en nuestro país no hemos definido la transitoriedad**, por el ciclo de emergencia subentendemos que nos estarán pasando constantemente cosas, en el fondo estamos mitigando pero vamos a llegar al punto en que tenemos que trabajar la transitoriedad, un problema es que no está definido lo que se entiende por transitoriedad. Ese punto genera problemas con la ciudadanía para que puedan entender que es transitoriedad. Hay conceptos que se deben analizar, por un lado cuales son los recursos de emergencia, este fondo de emergencia en el fondo no es más que bajar programas públicos, esto principalmente porque hoy no se puede estimar las emergencias.

(5) No se pueden estandarizar las personas ni los procesos, los instrumentos apuntan a tener miradas diferentes pero complementarias,

esto se debe reflejar en los tipos de servicios que se entregan, no estoy de acuerdo en que las fichas puedan ser aplicadas por cualquier persona, ya que beneficios mal entregados significa que se baja un programa de gobierno, por **eso la información y los instrumentos deben ser lo más fidedignos posibles.**

(16) **Existe consenso en que la problemática es la coordinación,** porque desde el ministerio del interior existen instrumentos, existen mecanismos de coordinación quizás insuficientes, pero existen, **con respecto al problema central es que la gente reciba la mejor de la respuesta posible** de todo el espectro nacional durante la situación de emergencia, **más que preocuparse de la percepción.**

(16) **La ficha FIBE** es auto declarativa, por tanto la captura de los datos para la ficha no debiera ser abierta a voluntarios, **debe tomarla personas con responsabilidad administrativa,** porque está en juego el patrimonio nacional y alguien debe hacerse responsable de eso.

(16) Todos debemos reconocer estos mecanismos que existen, **trabajar todos en equipo y**

reconociendo las fuentes de información de cada servicio, donde cada ministerio pueda ver la diferente información recolectada por cada ministerio según su expertiz, reconociendo esta información sin la competencia de quien lo hace mejor que el otro, **pero que sea una sola la fuente de información,** es importante disminuir la descoordinación para poder entregar buenos servicios a la gente.

(18) Es importante territorializar los problemas, **mapear los problemas y asociarlos a temas de ciudad y medio ambiente,** en general los lugares donde se asientan son territorios con mayor vulnerabilidad ambiental, entonces se crea esta relación entre los desastres naturales y estos asentamiento que en la mayoría de los casos coincide con la población más pobre, por esta razón y bajo el actual régimen es muy difícil que no vuelvan a los mismos lugares, **es en general estas estructuras privadas y públicas que llevan a los afectados a asentarse en el mismo lugar,** destacar dos cosas **1. Analizar el ex antes de los desastres, analizar esa relación y el proceso 2. Incluir temas territoriales, espaciales desde el punto de vista de los procesos humanos y no humanos.**

PREGUNTA 2

En relación a las coordinaciones previas (por ejemplo levantamiento, distribución y verificación de información de damnificados), durante (entrega de recursos o bienes), y posteriores a la asignación de soluciones **¿Qué procesos de la entrega de soluciones de habitabilidad transitoria cree que podrían mejorarse (y de qué manera) mediante protocolos previos de coordinación entre instituciones?**

(4) MDS se dio cuenta que la mayor cantidad de problemas tiene que ver justamente con la aplicación del instrumento, ya que el encuestador solo aplica la encuesta, sin un curso previo para aplicarla, entonces cuando la emergencia es grande, salen todos los voluntarios y eso genera problemas, pues **debiera salir solo las personas certificadas para aplicar el instrumento.** La unidad de diagnóstico, está trabajando con las municipalidades y con los encuestadores en entregarles lineamientos de

aplicación de la ficha, para evitar la mala aplicación. Se está trabajando con el ministerio de salud, la ONEMI, ministerio del interior, y diversas instituciones que están involucradas, para que los datos que se tomen en la ficha sean un aporte a todas las instituciones para focalizar sus medios de apoyos.

(15) Habían preguntas, que al parecer **el encuestador, no sabe orientar** bien y además aclarar qué información otorgar a las personas

afectadas, se **debe aclarar lo que la ficha FIBE es capaz de entregar** a la hora de dar la información **a la familia afectada**. Por ejemplo, en el último aluvión se enviaron a los funcionarios públicos a encuestar, entonces sería importante poder hacer la bajada de la información previamente y afinar los protocolos de entrega de la misma.

No existe una coordinación entre el MDS, MINVU y Onemi con un solo instrumento que mida todo, el problema es que en las **municipalidades consideran que el papeleo administrativo es demasiado** y a veces no bajan la información y el problema se queda ahí, entonces se tiene la percepción de que la **FIBE es mala o que no cumple la función**, esto porque no es el único instrumento aplicado en la emergencia, **el tema está claramente en la coordinación**.

(13) La habitabilidad transitoria **debe ser reconocida como parte del ciclo del riesgo, y debería estar reconocido en la ley**, lo primero es entender la estructura del estado, si hoy se está reconociendo este tema es porque hay un vacío de que actúan muchos actores y por tanto primero se debe reconocer a nivel de estado, o difícilmente la comunidad

lo podrá entender si primero no se entiende internamente.

(13) **Debe existir una formalización de los actores y los productos descritos en el flujograma**, asumo que es uno de los objetivos de la mesa, el producto debe ser mejor y con esto la gente lo podrá percibir, se debe identificar la estructura del régimen.

(14) No olvidar que el foco de todo son las personas y no nosotros como servicios, la gente ve que no estamos coordinados, que nos alejamos de la realidad, que necesitamos cumplir presupuestariamente, que a veces se toman decisiones que no están siendo coordinadas. **Hay protocolos y hay instrumentos, pero quizás el problema es que hay muchas.**

(7) Sería interesante poder trabajar como se hace en otras partes del mundo, **donde se anticipan escenarios y se consensuan respuestas** según estos escenarios y catástrofes, esta línea de trabajo me parece súper aterrizada, pero hay que agregar el cómo actuar frente a determinados escenarios.

Habitabilidad se debe conocer conceptualmente antes de reconocerla en la ley.

PREGUNTA 3

Tomando en consideración por un lado la perspectiva de los damnificados habitacionales, y por otro la del Estado en la provisión de las soluciones de habitabilidad transitoria, ¿Qué propuestas concretas se pueden plantear en materia de coordinación entre instituciones para mejorar la entrega de habitabilidad transitoria por desastres?

(19) Releva que el tema de fondo tiene que ver con la coordinación, una de las dificultades no solo tiene que ver con la coordinación al interior del estado, además tiene que ver con la coordinación entre la sociedad civil y el estado. La sociedad civil hoy está organizada, lo importante es coordinarnos con la institución interlocutora, en este caso la Onemi, **hay roles que asignar y coordinarse con el resto de las instituciones**.

(17) Hay que ver como se trabaja desde antes con la sociedad y **enfocarnos en la preparación y en la prevención**, si bien hay organizaciones que hoy trabajan esto, hay que potenciarlas. Hay que **trabajar desde el nivel local**, en como descentralizar el sistema.

(5) Tenemos que lograr que nuestros dispositivos finales, **que nuestros objetos sean una inversión y no un costo**, deben apuntar hacia

lo progresivo a la reconstrucción de los territorio y la vivienda, **protocolizar la gestión de gobernabilidad, definir cuáles son los procesos de cada unidad, pasos, responsabilidades de organismos públicos y de las autoridades, definir los instrumentos y afinarlos, que sean más fidedignos, que se cuente con una base de datos que sistematice los datos constantemente, que otorgue datos claros de la caracterización de la emergencia, tener criterios conceptuales claros, trabajar en regularizar los procesos de tenencia de los sitios.**

(15) Algo que puede movilizar a las instituciones públicas es **incorporar en las instituciones la emergencia, ya sea como capacitación o programas de prevención, en un PMG**, analizar como aterrizar esto en las instituciones públicas, y que organismo institucional puede ser la contraparte.

Deben existir mecanismos legales que faciliten la implementación de las ayudas, porque muchas veces cuando hay emergencia uno transgrede los mecanismos legales, por ejemplo al manejar un vehículo sin tener la autorización para hacerlo, pero después al tiempo llega la contraloría y hay problemas para esos funcionarios, entonces muchas veces los funcionarios públicos no pueden realizar muchas cosas porque sus facultades no se lo permite.

(7) Hay que tomar como base la planificación del riesgo, en **dos dimensiones socio espacial y normativa**, los mecanismos legales deben estar instalados en las zonas o macro zonas de una catástrofe, necesariamente **se necesitan mayores recursos y autonomía para la Onemi**, ya que es un tremendo aporte y tiene una visión del trabajo transversal, pero **si faltan recursos humanos, recursos tecnológicos, y mecanismos legales que les permita ser más ágiles.**

(7) **El capital social es fundamental para enfrentar cualquier situación ante desastre, capacitación en todo ámbito y a todos los líderes sociales**, quienes son los embajadores que deben trabajar en la gestión del tiempo.

(11) **El cuello de botella tiene que ver con el cruce de la información**, ya que la información tiene que pasar por las diversas instituciones de manera secuencial, **si hay que corroborar o levantar información hacer una sola pasada, un solo instrumento que levante toda la información necesaria**, una por que más tiempo se requiere y otra por que se genera la sobre intervención.

(8) Como la FIBE es auto declarativa la persona pide vivienda y por otro lado MDS está entregando subsidio, entonces **se genera una descoordinación**. Para la asignación de la vivienda es el municipio el que debe realizar la solicitud y **muchas veces los funcionarios municipales son los mismos afectados**. Los niveles locales pueden levantar la información de manera más focalizada en sus propias localidades, de manera de contar previamente con la información actualizada.

La gente se frustra de que la envían de un lado al otro, se debiera trabajar como propuesta inmediata en el levantamiento de los procesos, al momento de tener damnificados que sepan dónde deben ir, que deben hacer, cuales son las opciones de subsidios que tienen por parte del estado. **La gente debe entender que existe un periodo de estudio, de levantamiento de información y que las soluciones no pueden ser inmediatas**, pero para eso se les debe informar con anticipación.

(1) Onemi, no puede actuar sin que algún alcalde realice la solicitud.

1.4 OBSERVACIONES GENERALES

En general, el grupo era variado y representaba a diversas instituciones, se conversaron temas de vivienda, no obstante, no había ningún representante del MINVU. Podría haber sido interesante que participara al menos un representante en cada mesa.

En cuanto al problema central algunos opinaron que debiera ser otro, que trabajar en mejorar las percepciones no era el objetivo final, sino entregar un buen servicio y de calidad.

En general, no hubo muchos desacuerdos en las opiniones, únicamente con la ficha FIBE, unos opinaron que debiera ser más simple y otros que no podía ser simple debido a su importancia y al levantamiento de información en el cual se enfoca y por tanto si debiera trabajar en un solo instrumento pero completo.



2. EQUIPO DE TRABAJO MESA 2 BONOS Y SUBSIDIOS

EQUIPO	
NOMBRE EXPERTO	INSTITUCIÓN
Luis Carvajal	Subsecretaría del Interior
NOMBRE MODERADOR	
Gustavo Vicentini	ONEMI
NOMBRE SECRETARIO (OBSERVADOR)	
Francisca Cerda	ONEMI

PARTICIPANTES		
Nº	NOMBRE	INSTITUCIÓN
1	Pamela Morales	Subsecretaría del Interior
2	Francisca Riveros	ONEMI
3	José Oda	FOSIS
4	Camilo Navarro	Ministerio de Agricultura
5	Santiago Correa	Ministerio de Economía
6	Darko Oddo	Empresa
7	Luis Carvajal	Subsecretaría del Interior (experto)
8	Gustavo Vicentini	ONEMI (moderador)
9		
10		

2.1 EXPLICACIÓN FLUJOGRAMA

Surge como **consulta reiterada de la mesa, si existen estándares para ver el nivel de damnificación previo a dar una solución de tipo bono y subsidio**. Se responde que primero es una observación, con pauta, posteriormente se hace un levantamiento más completo del MINVU.

Se acota que deberíamos **hacer algo que no dependa del gobierno de turno**, los procedimientos deberían **difundirse**. Las personas no saben reaccionar ante la emergencia.

2.2 ÁRBOL DE PROBLEMAS

(6) Señala que las personas valoran el desarrollo de las capacidades más que el beneficio entregado, considera que más allá de lo considerado en la mesa **falta abordar temas de salud mental**. Las personas que aplican el instrumento quizás no son las idóneas y se generan diferencias de expectativas, problemas de comunicación, se genera un vacío cuando se llega con bonos y subsidios, nadie considera a los actores del primer proceso, las comunidades previo a la llegada de la ayuda comienzan a organizarse y la solución no considera estas organizaciones espontáneas. Indica que se debe incorporar en este diagnóstico a los **actores locales, ya que se llega a ayudar a una parte en que las personas están desarrollando una estrategia**.

Causas: Re damnificación de los afectados y escasa participación de los afectados.

(2) Considera que no debería acoger la situación a los estándares internacionales hay **consideraciones culturales** para la definición de soluciones.

(4) Señala que falta mirar el problema más macro, sugiere que se deber trabajar como estado en la definición de una **línea base**.

(1) No coincide con el problema central, señala que cuando la persona recibe el beneficio es mucho mejor recibido cuando ella decide en que va a gastar y no cuando se impone. Se puede normar de alguna forma, pero no coartar.

Señala que el problema se enfoca más por el lado de porque a mí no me entregan el beneficio que en la mala percepción de la solución (problema central). Uno de los problemas que ha generado la **falta de línea bases** es que ciertas familias no puedan recibir un beneficio. Tener una base de datos sólida permitiría mayor oportunidad en la entrega del beneficio de bono y subsidios, **sugiere generar ex ante** y no ex post.

(5) Sugiere que sería bueno que existiera una diferencia sobre a que se orienta el bono y el subsidio, contar con acompañamiento para el diseño contar con participación ciudadana es clave, da ejemplo de economía, en economía el centro es la reactivación productiva, en cuanto tiempo se puede reactivar. Que la empresa no pierda operaciones, para economía el número crítico es el tiempo de respuesta no la calidad de la solución.

(4) Sugiere potenciar la IDE. Puede ser útil para la gestión de desastres.

Solución: **Base de datos unificada.**

Problema: Falta de certezas, Causa: Ciudadanos infantilizados: se ha infantilizado al ciudadano que espera algo del estado y da la impresión de que mientras ayuda no llega se inmovilizan, P. Morales, señala que hay un tema con la escala del evento uno pequeño es más fácil de abordar que un evento grande. Otro **problema para la entrega de vivienda de emergencia es la propiedad**.

(2) Hace hincapié en que **no tenemos criterio para bonos y subsidios**.

(7) Indica porque se debería entregar un bono de arriendo para una vivienda que es arrendada a priori.

(7) Señala que otro inconveniente es la comunidad organizada que es ventaja y a la vez es problema. Por ejemplo, para elecciones de alcalde y parlamentarios. Ejemplo de Santa Olga.

(4) Indica que **sería una buena solución poder transferir el riesgo**, evitar dificultades de la negociación, presión política, entre otros.

(8) Pregunta a la mesa si los bonos son populares desde la percepción porque entregamos bonos en algunos casos y en otras viviendas de emergencia.

(8) Porque la gente elige vivienda de emergencia? P. Morales indica que hay un incentivo con la urbanización. F. Riveros, señala que la vivienda de emergencia es una solución que está en el subconsciente como tipo de solución. P. Morales, puede optar porque cuenta con el terreno, la vivienda de emergencia en el futuro se convierte

en un complemento a la vivienda, se convierte en bodega u otro.

(2) Expone que al tener una vivienda de emergencia pasa a ser prioridad para la reconstrucción cuando la familia cuenta con terreno propio.

2.3 PREGUNTAS

PREGUNTA 1

Tomando en consideración por un lado la perspectiva de los damnificados habitacionales, y por otro la del Estado, *¿En qué casos y por qué razones sería preferible la entrega de bonos o subsidios como solución de habitabilidad transitoria, en reemplazo o como complemento de otras soluciones como albergues o viviendas transitorias?*

Depende del alcance de la damnificación y el tipo de daño la solución que se entregue, depende de la **disponibilidad de recursos** para afrontar la emergencia. Se concluye que la **solución no es única**. Hay personas que prefieren una solución de bono (enseres) en

caso de que la naturaleza del evento haya producido daño en el equipamiento más que en la vivienda, mientras que otros se verán inclinados a una solución de **subsidios de arriendo si no son dueños del suelo**.

PREGUNTA 2

En base a su experiencia, ¿Qué problemas o dificultades presenta la entrega de bonos y subsidios para los damnificados habitacionales por desastres?

No hay una definición de línea base, para saber la cantidad de afectados mediante un levantamiento rápido.

La demora en la entrega de los beneficios.

No hay criterios de solución, **no existe un estándar**.

Incentivos de terceros (alcaldes y parlamentarios).

No hay capacidad instalada para definir la solución definitiva.

No hay claridad en los prerequisites, las personas que llegan a terreno generan problema con las expectativas.

Hay un re damnificación.

Falta una definición clara sobre cuánto tiempo se entregará la asistencia de subsidios, existe un tope. Prima el criterio de 3 o 6 meses, luego reevaluación.

Se entrega el beneficio a personas que pertenecen a un núcleo familiar y gracias a este se independizan generando una **mala asignación del recurso**. Problema de control.

Dificultades administrativas para la entrega de ayuda, papeleo en la aduana, criterios de fiscalización de la contraloría, elementos que retrasan la entrega de ayuda y constituyen un desincentivo a los funcionarios.

PREGUNTA 3

¿Qué propuestas concretas se pueden plantear para mejorar la solución bonos y subsidios de habitabilidad transitoria que se entrega a los damnificados habitacionales por desastres?

Generar una línea base sólida.

Definir criterios para la entrega de bonos y subsidios, acelerar los tiempos de entrega.

Incorporar elementos de **transferencia de riesgos, entregarían un estándar claro de solución**, con al menos, tipo, duración y requisitos.

Incorporar estrategias de mitigación, caso de incendios.

Considerar la opinión de los damnificados para la entrega de la solución.

2.4 OBSERVACIONES GENERALES

En general los participantes no tuvieron mayor desacuerdo sobre el trabajo desarrollado por los organizadores, si se incorporaron al análisis elementos tales como **considerar al ciudadano afectado** para la entrega de la solución, y tener una **batería de soluciones previa** que pudiese variar dependiendo de la naturaleza y magnitud.

Surge como idea fuerza, tratar de hacer llegar información clara a las personas sobre los tipos de solución y plazos de entrega. **Definir criterios** y socializar, disminuir la presión política y **bajar la ansiedad e incertidumbre.**



3. EQUIPO DE TRABAJO MESA 3 VIVIENDAS TRANSITORIAS

EQUIPO	
NOMBRE EXPERTO	INSTITUCIÓN
Elizabeth Wagemann	CIGIDEN
NOMBRE MODERADOR	
Rose Marie Garay	CITRID
NOMBRE SECRETARIO (OBSERVADOR)	
Mariela Trujillo	ONEMI

PARTICIPANTES		
Nº	NOMBRE	INSTITUCIÓN
1	Elizabeth Wagemann	CIGIDEN
2	Rose Marie Garay	CITRID
3	Gustavo Vicentini	ONEMI (moderador)
4	Mariela Trujillo	ONEMI (moderador)
5	William Ibarra	ADRA Chile
6	Nicolás Bettini	BBNN
7	Claudia Galaz	MINVU
8	Vladimir Valenzuela	Municipio de Valparaíso
9	Soledad Riquelme	ONEMI
10	Alberto Parra	PNUD
11	Juan Eduardo Ojeda	PUC
12	María José Domínguez	TECHO
13	Camilo Sánchez	TECNOPANEL
14	Felipe Gallardo	Termica
15	Daniela Ejsmentewicz	CITRID
16	Rodrigo Caucoto	Subsecretaría del Interior
17	Consuelo Morales	Municipalidad de Valparaíso
18	Valeska Gómez	Fundación Vivienda
19	Miguel Mora	Fundación Vivienda
20	Héctor Pino	Fresh Water Solutions

3.1 EXPLICACIÓN FLUJOGRAMA

Se señala que no es una línea de tiempo pero el diagrama constituye una primera aproximación.

(2) Indica que **las instituciones convocadas a este Seminario debieran asumir la responsabilidad** que les corresponde en la solución del problema de habitabilidad transitoria. Asimismo se debe **considerar la temporalidad en la entrega de la solución**, no da lo mismo entregar la vivienda de emergencia o transitoria en 1 semana, 1 mes o 1 año. Por otro lado, se **debería incorporar en la discusión el tema de la inmigración**. La discusión considera tanto las viviendas asiladas como las viviendas ubicadas en barrios.

Como primer elemento se señala que se debería disponer de paños de terreno fiscales para **habilitar planificadamente** los barrios de emergencia. Además, **se requiere legalidad** para operar eficaz y eficientemente.

Se asocia la vulnerabilidad social a la mediagua, no obstante, en el tiempo el estado ha **mejorado el estándar de la vivienda** de emergencia transitando desde la mediagua a una vivienda de emergencia más amplia y de mejor materialidad.

(1) **Rescata la elaboración del diagrama que muestra cómo se opera en la actualidad**, sea que este proceso es mejorable. **Advierte que en el diagrama no aparecen las ONG's**, existiendo actualmente coordinación con ellas por lo que se les debería integrar.

(6) **Indica que se requiere conocer la disponibilidad de propiedad fiscal para: a) acopio de escombros, b) instalar viviendas de emergencia y c) instalar las soluciones definitivas**. El saneamiento de la propiedad es una de las tareas más complejas, el procedimiento de regularización de la propiedad para dar solución, es el procedimiento que mejora la oferta programática social. En la mesa se consulta acerca de la posibilidad de levantar un catastro de terrenos fiscales y NB señala que depende del fenómeno

de la propiedad fiscal disponible. En zonas urbanas es más difícil encontrar propiedad fiscal.

(19) Indica que **la coordinación está en la baja de información a las municipalidades** dado que son ellos los que se coordinan con las familias beneficiarias. En el manejo de la ansiedad los medios de comunicación son un actor de que puede ayudar a bajar la ansiedad. **Falta por abordar el periodo pre-desastre, por ejemplo establecer incentivos para tener viviendas saneadas**.

(6) Señala que la regularización exprés puede atentar contra otros factores. Por ejemplo no hay planes reguladores.

(19) Indica que se podría **hacer un saneamiento con zonas seguras**. También señala que la fabricación/instalación de las viviendas de emergencia podría iniciarse antes, por ejemplo ONEMI podría mantener un stock. Se le indica que no es posible dado que **la ley no le permite a ONEMI comprar viviendas de emergencia sin que el desastre se haya producido**.

(9) Indica que **los recursos del Estado empiezan a fluir cuando el desastre se produce**, ONEMI tiene un presupuesto de 100 millones de pesos para stock crítico. CS señala que el stock crítico funciona como en un plan de guerra. Indica, además, que en los incendios forestales de 2017 se fabricaron 600 viviendas de emergencia 1,5 meses. **HP** dice que es importante la reacción, es decir, ¿Cuál es el stock mínimo que se requiere para mostrar a la gente que el Estado se "está moviendo"? MJD indica que TECHO puede construir 100 viviendas de emergencia en 1 semana.

(20) Acota que **dependiendo del desastre ocurrido, es la solución que se implementa**. **También influye la localización geográfica**, esto implica que tiene que haber una solución diferenciada. Otro factor es el tipo de comunidad afectada, los hábitos culturales y de consumo. Es

así como la solución no sólo debiese ser diferenciada sino también su distribución por ejemplo implementar barrios. Hay que estar consciente que los desastres serán cada vez más frecuentes, estos a su vez generan mayor falta de agua y mayor consumo de electricidad.

(13) Indica que no es un problema de volumen de fabricación de viviendas de emergencia. **Cuando se mejoró el estándar de la vivienda de emergencia, el precio de ésta aumento** siendo aproximadamente el mismo valor de un auto, sin embargo por un auto se paga y se inscribe. **Cuando se entrega la vivienda de emergencia, ONEMI pierde el control sobre ésta.** Desde el punto de vista del diseño, se ha privilegiado la rapidez en el montaje y la posibilidad de ser reutilizable, entonces si es reutilizable, ¿cómo se rescata? **Originalmente se planteó la vivienda de emergencia como módulos que permiten la construcción progresiva.**

(15) Indica que el denominador común es la relación con el suelo. **Hay que hacer una distinción entre los propietarios y los no propietarios.** A su vez, los terrenos de quienes son propietarios pueden ser seguros o no seguros. Esto implica que a los propietarios se les puede asignar una vivienda de emergencia y ellos asumir su responsabilidad devolviendo de algún modo este gasto. Para el resto de los afectados, no propietarios, se propone implementar el modelo de migrantes que ha establecido la Cruz Roja en España. Señala que si el recinto es estatal, el fisco administra. **Agrega que no se puede obligar a los propietarios de terrenos no seguros**

a moverse pero se puede implementar otra medida como por ejemplo obligarlo a tomar seguros.

(11) **Indica que hay un problema de comunicación hacia la comunidad.** Hay que explicar los tiempos y transmitir esa información. En relación con la construcción señala que es necesario profesionalizar el voluntariado y propone dejar de usar voluntarios. Agrega que se requiere de un lugar en que exista la información.

(12) Explica el proceso de TECHO en relación con los voluntarios. El voluntariado puede mejorarse para mejorar el proceso, indica que TECHO proporciona reparaciones y garantía para las viviendas de emergencia que ellos construyen. Acota que en Atacama (aluviones), fueron militares quienes construyeron. Señala que **en el proceso actual hay una corresponsabilidad en la construcción.**

(14) Indica que **no todos los damnificados pueden postular a vivienda definitiva. La comunicación es importante porque genera expectativas** y se debe cumplir esas expectativas. La discusión tiene que ver con el tema económico por eso la orientación de la orientación a la construcción de la vivienda industrializada. **El diagrama tiene que ver con voluntades políticas que se tienen que cumplir,** a veces la voluntad política no se condice con lo que quiere hacer. Cada involucrado tiene un rol, los municipios debe entregar la información, en este sentido se requiere que exista trazabilidad de la información desde el ministerio.

3.2 ÁRBOL DE PROBLEMAS

“MALA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA SOLUCIÓN DE VIVIENDA TRANSITORIA ENTREGADA POR DESASTRES”

(16) Indica que por su experiencia actúa y conoce ambos mundos: el gobierno y las instituciones de ayuda humanitaria. Señala que existen conflictos entre ambos en relación con la entrega de ayuda humanitaria. Hay casos en que la calidad de la ayuda que se entrega por parte de las instituciones de ayuda humanitaria es mejor que la que entrega el estado, como por ejemplo en Ecuador con el último terremoto. Indica que **al Ministerio de Interior le interesa que se produzca una coordinación con las instituciones de ayuda humanitaria u ONG's**. El Ministerio cuenta con un sistema de **control de beneficios** que permite contar con información de todos los beneficios que se entregan en un determinado evento o catástrofe. Para ello **la coordinación es esencial** y el Ministerio efectúa esta coordinación a través del establecimiento de procedimientos ad hoc para cada evento. Señala que **la coordinación es un problema que trasciende a todos los acto-**

res pero luego de establecido el procedimiento, cada uno de ellos debe hacer su trabajo conforme a lo establecido. En este sentido, tanto MDS como MINVU deben manejar la misma información y datos, allí es donde se requiere establecer la primera coordinación.

(5) Pide no centrar la discusión sólo en el producto y explica el proyecto de saneamiento que realizó ADRA Chile para los afectados de los incendios forestales de 2017. Señala que la coordinación es fundamental, y explica que se está desarrollando un modelo para unir la solución sanitaria y hacer un traspaso fácil del baño transitorio al baño definitivo. Por otro lado, ¿a quién se le entrega una vivienda de emergencia?, ¿es sólo para personas vulnerables? **WI** ha advertido que **se ha entregado viviendas de emergencia gente no vulnerable**.

3.3 PREGUNTAS

PREGUNTA 1

Tomando en consideración la perspectiva de los damnificados habitacionales, ¿En qué casos y por qué razones sería preferible la entrega de viviendas transitorias en sitio propio, y en qué casos la conformación de barrios de viviendas transitorias, en reemplazo o como complemento de otras soluciones como albergues, bonos o subsidios?

(18) Indica que los **actores estatales y privados deben ser identificados**. Es necesario armar mesas para gestionar el desastre, definir los roles y funciones.

(12) Señala que respecto al tipo de **vivienda de emergencia, ha funcionado bien construir las en sitio propio cuando las zonas afectadas son rurales**. En Atacama, los barrios fueron una solución rápida que permitió recuperar la normalidad más fácilmente.

Concuerda con otros integrantes de la mesa en que **se requieren soluciones diferenciadas con enfoque en los derechos de los ciudadanos**: acceso a transporte, salud, etc.

(9) Indica que los criterios para asignación de viviendas de emergencia son **a) tenencia de terreno (propio, no propio), factibilidad de acceder a servicios básicos** fácilmente (fundamentalmente que hayan existido previo al evento), coordinación a nivel local para

entrega de información esto es municipios con experiencia e incluir estos puntos en las capacitaciones.

(17) Agrega que en la Municipalidad de Valparaíso se ha implementado recientemente una oficina de reconstrucción. Existe un barrio con

50 viviendas de emergencia que está siendo administrado por el municipio, **este barrio tiene damnificados y no damnificados porque es difícil definir el punto de cierre.** Consulta quien es el dueño de la vivienda de emergencia, si el dueño es el afectado, todos los procesos incluyendo el de cierre se complejizan.

PREGUNTA 2

De acuerdo a su experiencia y tomando en consideración las mejoras concretadas en el estándar de la vivienda transitoria como producto implementado a partir de 2015, ¿Qué aspectos, derechos o dimensiones de los damnificados habitacionales o de las comunidades están o podrían estar siendo vulnerados con la entrega de la vivienda transitoria, tanto en sitio propio como en barrios?

(5) Indica que la experiencia instalando baños en zonas rurales ha sido exitosa debido a la **coordinación de los actores.**

(14) Indica que las **viviendas de emergencia deben ser sustentables por sí mismas**, es decir usar paneles solares, por ejemplo. EW indica que en términos económicos es caro implementar esta solución.

(19) Indica que hoy la vivienda de emergencia está "coja" en relación con la conexión a los servicios básicos. Por este motivo **es necesario separar la capacidad de respuesta en la emergencia de la vivienda definitiva. En la medida que la vivienda de emergencia tenga mejor acceso a los servicios básicos, ésta se vuelve reutilizable.**

(12) Pregunta ¿Cuándo es posible urbanizar? ¿Hasta dónde el Estado responde? la información puede hacer un cambio, **las comunidades debe aprender a auto gestionarse**, allí cobra fuerza el subsidio de reconstrucción.

(9) Confirma la **importancia de las alianzas entre el Estado y las ONG's**, indica que si éstas no se concretan se pierden recursos.

En la mesa se tocan algunos temas como la experiencia de la vivienda progresiva y se

discute acerca de cuáles serían las mejores soluciones para zonas urbanas y rurales. También se reitera acerca del acceso universal a los beneficios que se entreguen.

(17) Comenta que si la vivienda es modificada por el beneficiario, ésta no puede ser recuperada (concepto de sustentabilidad de la vivienda). **Si la propiedad de la vivienda es del usuario, la municipalidad no podría trasladarla a otro sitio ni desarmarla. Además, hay que considera el costo de rearmada, ¿de quién es?**

(16) Indica que hay que **revisar el concepto de habitabilidad** y en este sentido, ¿es la vivienda de emergencia la mejor solución? se podría considerar un gestión inicial distinta, "crecedera", entregar por ejemplo un radier y fosa, para la solución sanitaria y que el resto de la construcción fuese de responsabilidad del beneficiario. **Se podría evaluar la eliminación de los albergues y pensar en edificación estatal.** El Estado podría actuar como gestor inmobiliario para estas soluciones. **También se puede evaluar la reutilización de la vivienda de emergencia, diseñar un módulo donde sus partes se puedan usar por separado.**

(1) Pregunta si ¿Es posible entregar una solución definitiva por la misma cantidad de plata que se gasta hoy en vivienda de emergencia

y bonos? Indica que una solución progresiva podría ser lo más eficiente. Por otro, en los barrios, ¿cómo nos hacemos cargo de los albergues? Existe un diálogo interrumpido entre el estado y los municipios. **Se requiere de un enfoque geoespacial con información previa para tomar decisiones.** IDE Chile tiene esta información.

Se conversa acerca de la experiencia en Japón donde el estado le asigna una vivienda en arriendo a los damnificados.

(15) Indica que es preferible un barrio de emergencia estatal que la entrega de bonos de arriendo.

4. EQUIPO DE TRABAJO MESA 4 ALBERGUES

EQUIPO	
NOMBRE EXPERTO	INSTITUCIÓN
Santiago Luengo	FICR
NOMBRE MODERADOR	
Rosario Walker	CIGIDEN
NOMBRE SECRETARIO (OBSERVADOR)	
Felipe Riquelme	ONEMI

PARTICIPANTES		
Nº	NOMBRE	INSTITUCIÓN
1	Santiago Luengo	FICR
2	Rosario Walker	CIGIDEN
3	Felipe Riquelme	ONEMI (moderador)
4	Marión Sandoval	Cruz Roja Chilena. (MS)
5	Alberto Alday	Municipalidad de San José de Maipo. (AA)
6	Juan Piedra	ONEMI
7	Nancy Bravo	ONEMI
8	Pamela González	PDI
9	Claudio Leiva	Hogar de Cristo. (CL)
10	Rodrigo Barrientos	ACHM. (RB)
11	Alberto Elías	ONEMI. (AE)
12	María Elena Opazo	Municipalidad de Pudahuel. (ME)
13	Mauricio Monroy	Municipalidad de Pudahuel. (MM)

4.1 EXPLICACIÓN FLUJOGRAMA

Se describe el flujograma sin mayores interrupciones, logrando la atención de los participantes.

4.2 ÁRBOL DE PROBLEMAS

"MALA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA SOLUCIÓN DE ALBERGUES TRANSITORIOS ENTREGADA POR DESASTRES"

(5) Tener en consideración que **cada municipalidad tiene una realidad distinta en lo económico**, lo político y cultura de GRD, hay directores de emergencia que según la calidad que se les dé sienten que su puesto es un castigo y que sólo están para cumplir con tener un encargado pero generalizar es difícil.

Influye mucho el primer punto, **demora en la asignación de soluciones (post emergencia)**, hay un **problema serio en la legislación** del uso

escalonado de recursos, **si no se ha declarado una emergencia oficialmente no se puede entregar ayuda** y esta pasa por temas de voluntad y se mezcla con temas políticos si hay ayuda o no, a nivel gubernamental algunas veces te ayudan otras veces no lo hacen. La respuesta a veces es fantástica, de hecho llama la atención la capacidad de movilización para afrontar un tipo de emergencia, así como en otros tipos de emergencia, la demora en la respuesta.

4.3 PREGUNTAS

PREGUNTA 1

¿Qué servicios se entregan - y cuáles debieran entregar- a los damnificados habitacionales en los albergues? ¿Qué instrumentos o parámetros se utilizan hoy para la planificación, implementación y administración de albergues municipales?

La prensa hace un trabajo sensacionalista como en el aluvión del 25 de febrero con corte de camino y más de 2000 personas aisladas. **Se prioriza (Según lo informado por Carabineros) el uso de helicópteros para movilizar autoridades y prensa en vez de trasladar afectados y enfermos (aislados)**, o traslado de alimentos, insumos o agua a un albergue en San Gabriel donde habían más de 1500 personas. En un colegio se pasó la noche entera con personas y no habían frazadas que podrían haber sido entregadas mediante helicóptero.

Debería existir algún ente que vele por priorizar ayuda en vez de conferencias de prensa, esto es complicado porque se conjuga con el tema político. Sería mucho más atractivo llegar

con lo que se necesita. He participado en innumerables mesas de trabajo donde se habla de prevención y mitigación y la ONEMI ha avanzado bastante pero lamentablemente se sigue conjugando el tema político que esta mesa de trabajo no lo va a solucionar (por experiencia y años de trabajo en el tema) **debería haber regulación**, el municipio tiene una regulación, el 4 de agosto sale publicada una modificación al Plan Nacional de Protección Civil y nuevamente como municipio quedamos aislados de una normativa que nos exija participar como municipio en este enlace o trabajo mancomunado que se hace cuando se supera el nivel local y se pasa al provincial, regional e incluso al nacional.

(2) Tú no estás de acuerdo con la constitución del albergues, ¿Qué otra alternativas crees que se podría implementar?

(5) El otro punto es el **aprovechamiento indebido de las personas que ya no son damnificadas**, porque la municipalidad les pone gas, electricidad, etc. y la persona no vuelve a su casa hasta que el municipio no les ha repuesto hasta el último cable. Hoy tenemos ese problema como comuna, en un incendio estructural múltiple donde las personas no abandonan el albergue hasta que se les conecte el medido de electricidad, las **personas no quieren hacer el trámite con CGE para la instalación** y prefieren quedarse en el albergue.

(1) Tratando de dar conclusión, obviamente **no hay un albergue ideal**, todos son terribles, en todos hay violencia física, sexual, etc. Las primeras horas de emergencia siempre son un caos. **Se debe analizar la calidad de vida que se les da a las personas versus la calidad de vida que la persona tenía antes de la emergencia**. Cuando les empiezas a dar comida tres veces al día cuando la persona suele comer solo una vez, se crea la necesidad de que la persona se quede en el albergue. Por lo

que se debe propiciar que la persona comience su proceso de resiliencia.

Las responsabilidades de los roles en emergencia deben estar escritos, de otra forma será la prensa quien aproveche los recursos disponibles y no los responsables de la respuesta. También se debe **comunicar información clara**, cuantos días estará disponible el albergue, donde estará ubicado y a cual debo acercarme según la zona donde vivo.

Hay que saber manejar las situaciones complejas al interior del albergue, los líderes que surgen positivos o negativos. Todo debe estar escrito en protocolos. **Debe haber planificación en la apertura de un albergue**, en Colombia se tiene el cálculo de lo que cuesta al día por persona mantener un albergue, de este modo la municipalidad puede decidir si utilizar estos recursos en albergues o en obras de mitigación para evitar el uso de los mismos.

Es muy importante la planificación y coordinación, acuerdos previos, acuerdos con el sector privado para la provisión de alimentos por ejemplo. Un albergue no es levantado por una sola persona, se requiere un equipo de personas para que el albergue funcione bien.

PREGUNTA 2

De acuerdo a su experiencia, ¿Qué aspectos, derechos o dimensiones de los albergados o de las comunidades están o podrían estar siendo vulnerados en los albergues?

(4) El Qué, Quién, Cómo, Cuándo y Cuánto, son preguntas importantes para minimizar los riesgos al abrir albergue, lo que hemos visto en febrero, tomo tiempo dialogarlo, es fundamental. **El sensacionalismo no le hace bien a la gente** y verse en la tv no es bueno, se debe evitar la sobre-exposición.

(10) Se debe **buscar un mejor mecanismo de subsidios y el tiempo de respuesta**, además de evaluación de necesidades. **Se requiere que todo esté normado** de antemano, el

trabajo de cada institución y del voluntariado para que sea efectivo y **los voluntarios no se transformen en un problema**. Debe superponerse lo técnico sobre lo político.

Existen problemas legales para justificar ayuda mutua entre municipalidades. Se están gestionando convenios previos entre municipios para movilizar recursos.

(7) Un punto importante es **dónde queda la capacitación**. Que la persona que adminis-

tra del albergue tenga capacitación y cargo de administrador de albergue que sea capaz de evitar vulneraciones.

(12) Se puede vincular en trabajo **identificación de microzonificación de riesgos**, para dar a conocer información.

(11) Se requiere un cambio cultural, todos deben entender que la emergencia es real y que afecta a todos. Ejercicios simulacros, señálicas, hay que crear el cuento si la gente no lo cree y el gobierno sí, no funciona y vice versa.

(10) El identificado indica que se presentó un estudio enfocado a diferentes niveles del cual

se concluye que se debe trabajar el tema de los colegios desde el punto de vista comunicacional, **la utilización de colegios tiene complicaciones** mayores en la continuidad de la vida normal de los niños, **se interrumpe la continuidad de las clases** y los padres deben preocuparse de los niños afectando también la posibilidad de trabajar de los padres. Esto genera **problemas con la subvención escolar**. Se debe analizar la acción del municipio y encontrar otro tipo de establecimientos (recintos deportivos, gimnasios, centros comunitarios u otros), que no generen mayores problemas a la vida normal de los niños y sus familias.

PREGUNTA 3

Considerando los aspectos de planificación previa, implementación, administración, deshabilitación del recinto, retorno de los damnificados a sus hogares o tránsito a otra solución de habitabilidad transitoria, ¿Qué propuestas concretas se pueden plantear para mejorar la calidad del servicio de habitabilidad transitoria que se entrega en los albergues municipales?

Se podría hacer un servicio de formación de administradores de albergues, y de voluntariado en contención personas que en emergencia y que a los voluntarios se les pueda entregar un seguro social en caso de accidentes y otros para que puedan actuar en emergencia.

(1) Se debe **generar un proceso de comunicación con beneficiarios**, si hay demora en entrega de solución, se debe comunicar bien a las personas para que sepan cuanto tiempo van a estar en las condiciones excepcionales. Para que ellos comprendan el esfuerzo que se realiza para atenderlos.

Mesa: Se debe **mejorar el sistema de evaluación**, la gente espera que porque se les encuesta se les debe entregar todo gratis. Además, cada emergencia se aplican diferentes encuentros todas con el mismo fin. **Las personas deben entender que no se les va entregar lo mismo que tenían antes.**

Se debe ir caminando como municipalidad a un modelo en que la comuna pueda seguir funcionando, por ejemplo, **utilizar otro tipo de infraestructura**, se debe dotar otros recintos con baños, cocinas y comedores. Cuando se utilizan los colegios se pierden recursos por concepto de subvención que se podrían utilizar en habilitación de espacios.

Existen comunas como San José de Maipo y Valparaíso que están muy expuestas y otras que nunca han tenido emergencias, hay municipios muy preparados que han avanzado mucho después del 27F, muchos municipios empezaron a revisar temas de resiliencia y protección civil, se han realizado dos seminarios donde se ha podido constatar aumentos de presupuestos en el tema.

Este es un tema que preocupa a la Asociación de Municipalidades y dispuesta a participar.

(6) **A priori unos de los problemas que podemos identificar es la falta de planificación.**

Quizás falta el análisis del municipio para analizar a futuro la posibilidad de utilizar otros tipos de infraestructura para destinar como albergue. El municipio debería considerar un stock mínimo para habilitar el albergue y no esperar necesariamente que ONEMI deba entregar todos los insumos. Además que esto se demora más allá de 48 horas. Se deben buscar alternativas a nivel municipal para encontrar formas de no interrumpir las clases en los colegios.

(13) **El problema es que hacemos respuesta y no prevención,** estamos retrasados en normativas que eviten tener que recurrir a los albergues. Se hacen estudios pero no se diseñan para el uso de albergues.

(7) No debemos centrarnos en un grupo específico, **debemos tener una mirada amplia** ya que cada día surgen nuevas miradas que abordar, tenemos que tener una visión general del

problema y una visión particular en la forma cómo cubrir necesidades específicas (3^{ra} edad, etc.), también tenemos que analizar cómo asegurar el derecho a la educación en los niños.

(12) Pudahuel tiene albergues en colegios porque cumplen condiciones para estos propósitos. Hay identificados colegios por factores políticos, para cambiar esto se debe convencer a la autoridad porque mientras no haya emergencias esto no es tema a tratar. **Construir albergues en condiciones adecuadas es caro y es una infraestructura que no va a tener uso durante el año y se debe evaluar costo beneficio y costo político.**

La comuna es extensa y se requieren al menos 3 a 4 albergues con condiciones necesarias para no tener los problemas que se dan dentro de los albergues. Hay municipalidades con menos recursos y se debe hacer una bajada intersectorial, **no hay ninguna ley que obligue ni planes, esto es una debilidad para construir.**



5. IDEAS FUERZA IDENTIFICADAS COINCIDENTES EN LAS DIVERSAS MESAS

CONCEPTO: COMUNICACIÓN / EXPECTATIVAS

Las personas que aplican el instrumento quizás no son las idóneas y se generan diferencias de expectativas / Problemas de comunicación, no generar falsa expectativas / Hay un problema de comunicación hacia la comunidad / La comunicación es importante porque genera expectativas / El derecho a la información es fundamental para no vulnerar los derechos de los damnificados / Generar un proceso de comunicación con beneficiarios / La coordinación está en la bajada de información a las municipalidades / Es necesario decirles a los damnificados si pueden o no tener viviendas definitivas, desde el principio del proceso.

CONCEPTO: COORDINACIÓN

Se requiere una intervención coordinada / que los voluntarios no se transformen en un problema / se requiere involucrar a las comunidades en el proceso / todos coincidimos que el problema es la coordinación inter institucional / coordinación con ONG's y voluntarios.

CONCEPTO: DEMORA

La demora en la entrega de los beneficios / Dificultades administrativas para la entrega de ayuda / buscar un mejor mecanismo de subsidios y el tiempo de respuesta / demora en la asignación de soluciones (post emergencia).

CONCEPTO: INFORMACIÓN

Base de datos Unificada / Generar información ex ante / Se requiere de un enfoque geoespacial con información previa para tomar decisiones / identificación de microzonificación de riesgos.

CONCEPTO: MARCO LEGAL

Se requiere legalidad / Dificultades administrativas para la entrega de ayuda / problema serio en la legislación.

CONCEPTO: ROLES Y CRITERIOS

Se requiere definir criterios / No hay definiciones previas claras / Definir los roles y funciones.

CONCEPTO: CATEGORIZAR

Se requieren soluciones diferenciadas / Se ha entregado viviendas de emergencia gente no vulnerable / la estandarización puede jugar en contra.

CONCEPTO: CAPACITACIÓN / CAPITAL HUMANO

Capacitación en Gestión del Riesgo a distintos niveles / Empoderar a la gente / Resiliencia / El problema es que hacemos respuesta y no prevención.

CONCEPTO: REALIDAD / CONTEXTO

Cada municipalidad tiene una realidad distinta en lo económico / considerar las asimetrías económicas.

CONCEPTO: RELATIVIDAD

Dependiendo del desastre ocurrido, es la solución que se implementa. También influye la localización geográfica / La solución depende de la localidad y del tipo de emergencia, además del momento en que se encuentra el país.

CONCEPTO: HABITABILIDAD TRANSITORIA

Revisar el concepto de habitabilidad / Definir que es Habitabilidad para el país y donde termina el concepto de transitoria.

EVALUACIÓN DEL OBSERVADOR (RESPONDA: SI, NO)

1	Lugar fue adecuado en lo que respecta a tamaño y acústica	SI
2	Se explicita desde un comienzo los objetivos y metodología de la reunión a participantes	SI
3	El Moderador respeta los tiempo para que los participantes desarrollen cada tema	SI
4	Moderador escucha y utiliza la información que está siendo entregada	SI
5	El moderador permite que todos puedan hablar	SI
6	Se cumplen los objetivos planteados para esta reunión	SI
7	Registro de la información (grabadora o filmadora) Refrigerios adecuados y no interrumpen el desarrollo de la actividad	SI
8	Los participantes tenían identificación con nombre	SI
9	Se percibió una buena participación del grupo en la mesa	SI



ANEXO 3.

ENCUESTA EXPLORATORIA. INFORME ACHM – ONEMI

ANÁLISIS Y REDACCIÓN
ONEMI. Olguín, A., J

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	143
2. METODOLOGÍA	143
3. MUESTRA	144
4. INSTRUMENTO	145
5. PRINCIPALES RESULTADOS	149
6. FORTALEZAS Y DEBILIDADES	152
7. CONCLUSIÓN	152

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento emana de la necesidad por obtener información sobre el funcionamiento de los albergues y conocer la realidad local en diversos aspectos.

Como primer acercamiento, la Asociación Chilena de Municipalidades en adelante ACHM, en conjunto con ONEMI desarrollaron una encuesta exploratoria, la cual fue enviada por la ACHM mediante Oficio a los **320** municipios socios.

El total de encuestas respondidas fue de **32**, lo que corresponde al **10%** del total de las municipalidades integrantes de la ACHM, si bien la muestra no es representativa, podemos tomarla como un aporte para analizar las tendencias en lo que respecta a emergencia y en específico a los albergues.

2. METODOLOGÍA

Se utilizó una metodología cuantitativa a través de encuestas exploratorias sobre una muestra de la población, la muestra total eran las 320 municipalidades que forman parte de la Asociación Chilena de Municipalidades.

1. Objetivos: los objetivos de la encuesta eran acercarnos a la realidad local, para conocer el estado actual de los albergues, si existen o no en el desarrollo de los planes de emergencias u en otro plan de acción propio de cada municipio, en ámbitos como planifica-

ción, habilitación y fortalezas y debilidades, de existir la planificación de albergues o de haber tenido la experiencia de haber habilitado alguno, saber cómo funcionan y como son las coordinaciones con otras instituciones.

2. Población Objetivo: la población objetivo eran los encargados comunales de emergencia o la persona que debe tomar la labor de administrar el albergue en caso de emergencia de cada una de las municipalidades integrantes de la ACHM.

3. MUESTRA

MUNICIPIOS	REGIÓN	ZONA
Huara	Tarapacá	Norte Grande
Calama	Antofagasta	Norte Grande
Mejillones	Antofagasta	Norte Grande
San Esteban	Valparaíso	Zona Central
María Pinto	RM	Zona Central
Providencia	RM	Zona Central
San Miguel	RM	Zona Central
Ñuñoa	RM	Zona Central
Paredones	O'Higgins	Zona Central
Requínoa	O'Higgins	Zona Central
Las Cabras	O'Higgins	Zona Central
Cauquenes	El Maule	Zona Central
Linares	El Maule	Zona Central
San Nicolás	BioBío	Zona Central
Tomé	BioBío	Zona Central
Mulchén	BioBío	Zona Central
Coelemu	BioBío	Zona Central
Antuco	BioBío	Zona Central
Carahue	La Araucanía	Zona Sur
Padre Las Casas	La Araucanía	Zona Sur
Nueva Imperial	La Araucanía	Zona Sur
Traiguén	La Araucanía	Zona Sur
Osorno	Los Lagos	Zona Sur
Frutillar	Los Lagos	Zona Sur
Puerto Varas	Los Lagos	Zona Sur
Primavera	Magallanes	Zona Austral

4. INSTRUMENTO

DIAGNÓSTICO DE ALBERGUES MUNICIPALES DE EMERGENCIA

Objetivo:

Diagnosticar la tenencia, equipamiento y calidad de los albergues municipales asociados a la planificación y habilitación de estos, frente a posibles emergencias:

ENCIERRE LA ALTERNATIVA SEGÚN CORRESPONDA:

1. ¿Han habilitados albergues municipales por emergencias?

- a) Si
- b) No

Si es Sí:

a) ¿En qué eventos los han implementado? _____

b) ¿Han sido proporcionales los albergues según las emergencias que han requerido de un albergue en su municipio? ¿Por qué? _____

c) ¿Estos albergues los implementan en cuánto tiempo? _____

Si es No:

¿Han tenido emergencias en su municipio?

a) Si, ¿Cuántas? ¿Cuáles? 4 veces al año. _____

Intensas nevazones, cortes de camino, fuertes temporales, sequía, incendios. _____

b) No

PLANIFICACIÓN

La planificación está referida a la programación metódicamente organizada, ex ante y no durante la emergencia, en cuanto a la estructura habilitada como albergue. Desde este concepto entonces:

2. La Municipalidad, ¿cuenta con algún tipo de planificación, preparación relacionada a albergues municipales?

- a) Si
- b) No
- c) Si es No: por qué razones? _____

3. ¿Qué temas, actividades o lineamientos incluye esa planificación?

- a) Definición, capacidad y administración de recintos
- b) Procedimientos formales por área (salud, educación, recreación, otros)
- c) Interacción con otras instituciones
- d) Otros ¿Cuáles? _____
- e) Sólo alternativas: A, B, C _____
- f) Todas las anteriores

4. La unidad o el encargado de la planificación, ¿tiene determinadas las áreas del municipio que participan en la preparación y administración del albergue? Si la respuesta es positiva, indique cuales: Área Social, Educación, Salud

5. En la planificación, ¿qué tipos de recintos se identifican como posibles albergues? Seleccione las alternativas que corresponda

- a) Recintos educacionales municipales
- b) Recintos deportivos, gimnasios, estadios o polideportivos
- c) Recintos de juntas de vecinos u organizaciones comunitarias
- d) Otros ¿Cuáles? _____

6. En caso de haber usado recintos educacionales como albergues, seleccione todos los que correspondan:

- a) Se han interrumpido las clases
- b) El colegio sigue funcionando de manera normal y en paralelo
- c) El colegio sigue funcionando de manera intermitente con jornada menos extensa
- d) Otras situación ¿Cuál? _____

7. En el caso de esos albergues: ¿existieron coordinaciones previas con otras instituciones u organizaciones, ministerios, corporaciones, fundaciones, Juntas de Vecinos, ONG's, etc.; para la publicación y administración de su albergue?

- a) Si, ¿Cuáles? _____
 b) No

8. ¿El municipio posee algún tipo de protocolo o manual para la implementación de un albergue por emergencia?

- a) Si, ¿Cuáles? Plan Comunal de Emergencia _____
 b) No

HABILITACIÓN

9. ¿Luego de cuánto tiempo, horas o días luego de ocurrido el desastre se habilitó el albergue?

- a) Menos de 24 horas
 b) Al día siguiente
 c) 2 o más días después ¿Cuántos? _____

10. ¿Cuánto tiempo, horas o días estuvo habilitado el albergue?

- a) 1 día
 b) Menos de una semana
 c) Entre 1 y 3 semanas
 d) Entre 3 ó más semanas ¿Cuántas? _____

11. ¿Cuál es la capacidad del o los albergues?

- a) Alojamiento para menos de 50 personas
 b) Alojamiento para más de 50 y a 100 personas
 c) Alojamiento para más de 100 personas ¿Cuántas? _____

12. ¿Tiene un conteo de la cantidad de damnificados habitacionales de la última emergencia que tuvo el municipio dónde se instaló o instalaron albergues?

- a) Si ¿Cuántos fueron? _____
 b) No

13. ¿Qué porcentaje aproximado de damnificados ocupó el albergue en la última emergencia que tuvo el municipio?

- a) Menos del 10% de los damnificados habitacionales
 b) Entre el 10 y el 40%
 c) Entre el 40 y el 75%
 d) Más del 75% de los damnificados habitacionales

19. ¿En qué roles lo han hecho?

20. ¿Qué problemas se identificaron durante la administración del albergue? (Seleccione una o más alternativas)

- a) Hacinamiento y falta de privacidad
- b) Dificultades en la convivencia
- c) Deficiencias en saneamiento básico e Higiene
- d) Problemas de Salud provocados por emergencias o condiciones estructurales del albergue
- e) Distribución y almacenamiento inseguro de alimentos e insumos
- f) Poca Seguridad (robos, consumo de drogas y alcohol, entre otros)
- g) Presencia de mascotas
- h) Otros ¿Cuáles? _____

FORTALEZAS Y POSIBILIDADES DE MEJORA**21. ¿Qué fortalezas identifica, de acuerdo a su experiencia, en la habilitación de albergues municipales en su comuna? (Si no tiene experiencia en la implementación de un albergue, explique ¿Cuáles cree usted, serían fortalezas de su comuna, para la posible implementación de un albergue frente a una emergencia en su territorio?)**

22. Sólo si ya ha tenido experiencia en la implementación de un albergue de emergencia: ¿Qué posibilidades de mejora identifica en la habilitación de albergues municipales en su comuna?

5. PRINCIPALES RESULTADOS

5.1 HABILITACIÓN

Municipios con experiencia en habilitación de albergues	22
Municipios sin experiencia en habilitación de albergues	10

Los resultados dan cuenta que los municipios que no han habilitado albergues ha sido principalmente porque sus emergencias han sido menores, pudiendo otorgar otro tipo de soluciones.

TIEMPO DE HABILITACIÓN	
habilitan dentro de las primeras 24 horas	20
2 días o más	1
NR	1

De los 22 municipios que han habilitado albergues, 20 los habilitan dentro de las primeras 24 horas, 1 no responde y 1 se demoró 2 o más días, en dicho caso si contaban con planificación, pero no con coordinaciones previas con otros organismos.

TIEMPO PROMEDIO DE UTILIZACIÓN DE ALBERGUES	
1 día	4
menos de una semana	10
entre 1 y 3	6
3 o más	

% DE DAMNIFICADOS QUE LO UTILIZAN	
menos del 10%	13
entre el 10 y el 40%	4
entre el 40% y el 75%	2
más del 75%	3

QUIENES NO USARON EL ALBERGUE DONDE ALOJARON

carpas	1
familiares	10
viviendas arrendadas	0
viviendas de emergencia	0
otro	10
no hay registro de ese dato	0

La mayoría de los municipios encuestados han tenido que mantener los albergues en un rango menor a una semana, porque no ha sido necesario utilizarlo por más tiempo, en general el porcentaje de damnificados que utiliza los albergues es mínimo comparado con el total de damnificados, quienes principalmente se alojan en viviendas de amigos o familiares.

INSTITUCIONES QUE HAN INTERVENIDO EN ALGUNA DE LAS EMERGENCIAS

Defensa Civil
Salud
Cultura y turismo
Junaeb
Junta de vecinos
Voluntarios Teletón
Intendencia
Onemi
Cruz Roja
CONDES
CESFAM

5.2 PLANIFICACIÓN

PROTOCOLO O MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ALBERGUE	
NO	14
SI	14
NR	4

El 50% de los que contestaron, declara no tener protocolo o manual de implementación de albergues, algunos municipios declararon que el plan estaba en construcción, sin embargo 22 municipios habían habilitado albergues para alguna emergencia y solo dos tardaron más de 24 horas en habitarlo.

RECINTOS MÁS UTILIZADOS COMO ALBERGUES	
Recinto educacional	22
Recinto JJVV (Junta de vecinos)	11
Recinto deportivo	9

FUNCIONAMIENTO	
interrupción de clases	9
funcionamiento normal	5
funcionamiento intermitente	0

En ningún recinto educacional declarado como albergue se alternan sus usos, es decir o funcionan de manera normal o se interrumpen las clases, pero no se usa de manera intermitente.

6. FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Dentro de las principales ideas fuerza de las municipalidades encontramos lo siguiente:

Infraestructura, Coordinación, confianza, rapidez en implementación, establecimientos adecuados, contar con personal calificado, planificación, organización, COE operativo, interés de las autoridades, existencia de programa municipal de emergencias, cuenta con recursos disponibles para emergencia.

Dentro de las principales debilidades las municipalidades encontramos lo siguiente:

Pocos recursos, No existe protocolo con procedimientos y realidades específicas, falta desarrollo de manual, falta de equipamiento, poca privacidad, capacidad reducida, falta protocolo de albergue, falta conformación de equipos para administración y atención de usuarios, poco o lento stock de raciones alimentarias de emergencias durante las primeras 24 horas.

7. CONCLUSIÓN

Si bien la respuesta durante la emergencia para la habilitación de los albergues es rápida en general, en muchos de los municipios encuestados no existe un manual o protocolo de albergue con procedimientos claros y estándares mínimos según la realidad local.

Los problemas podrían estar vinculado a las condiciones en la cual se atiende a los usuarios dentro del albergue, lo que incide en la satisfacción del usuario frente a este medio de apoyo, se evidencia una falta de planificación conjunta y previa

dentro de la municipalidad como también con otras instituciones tanto públicas como privadas, por tanto hablamos de adelantarse a las emergencias y planificar con antelación. Hay un desconocimiento de los resultados luego del uso de los albergues, por tanto se hace importante el levantar información durante el proceso. Conociendo temas sensibles para el usuario como la satisfacción y otros, podrían ayudar a mejorar paulatinamente los servicios ofrecidos en el albergue, así como la información entregada al usuario y la calidad de los mismos.

ANEXO 4.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE ONEMI PARA VIVIENDAS Y BAÑOS DE EMERGENCIA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VIVIENDAS DE EMERGENCIA ONEMI

Generalidades:

Las presentes especificaciones Técnicas, se refieren al Diseño, fabricación y construcción (armado) de una Vivienda de Emergencia de 24 m² con un volumen de aire interior mínimo de 55 m³, se acepta una tolerancia de +- 1,5 m² en la Superficie de la vivienda.

Esta vivienda deberá ser construida en base a paneles pre-fabricados.

Se deberá contemplar en el diseño un proyecto de posibilidades de subdivisión interior en base a paneles livianos incluir en propuesta (Planos y especificaciones técnicas).

1. DISEÑO	
Se deberán entregar especificaciones técnicas detalladas y planos a escala 1:50 de la vivienda propuesta.	
2. FABRICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN (ARMADO)	
2.1. FUNDACIONES	
Tipo aislada con apoyos puntuales en base a pilotes postes o similares de madera impregnada u Hormigón.	
Distribución:	Según carga a recibir y diseño de la vivienda.
Diámetro:	6" mínimo, según diseño y carga a recibir.
Altura:	La que permita absorber diferencias en el nivel del terreno de hasta un 10%.
2.2. PISO	
Estructura:	Pino impregnado o superior en calidad escuadría y distribución según diseño.
Aislante:	Espesor mínimo 5 cms, densidad mínima 10 kg/m ³ , colocada de acuerdo a las instrucciones del fabricante en cuanto a su mejor rendimiento.
Resistencia al fuego:	Mínimo F15.
Revestimientos:	Paneles OSB de espesor mínimo 75mm, la cara exterior y bordes expuestos a la intemperie deberá contemplar la aplicación de un impregnante preservador o similar/superior en calidad.

2.3. MUROS O TABIQUES	
Estructura:	Pino o superior en calidad, escuadría y distribución según diseño.
Aislante:	Espesor mínimo 5 cms, densidad mínima 10 kg/m ³ , colocada de acuerdo a las instrucciones del fabricante en cuanto a su mejor rendimiento.
Resistencia al fuego:	Mínimo F15.
Revestimientos:	Exterior ESMARTPANEL o superior en calidad, Interior OSB de espesor mínimo 75 mm., los materiales de terminación exterior deberán estar certificados por el fabricante para su uso en exteriores, resistentes a la lluvia e intemperie o considerando la aplicación en fábrica de pintura resistente a la humedad.
2.4. TECHUMBRE	
El complejo de techumbre a dos aguas en base a paneles con revestimiento exterior e interior. Incluye todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de la cubierta.	
Estructura:	Se deberá contemplar estructura en base a cerchas o vigas según diseño la cual deberá soportar cubierta a 2 aguas.
Aislante:	Espesor mínimo 5 cms, densidad mínima 10 kg/m ³ , colocada de acuerdo a las instrucciones del fabricante en cuanto a su mejor rendimiento.
Resistencia al fuego:	Mínimo F15.
Revestimientos:	Exterior: Se deberá considerar cubierta de Zinalum 0,5 mm de espesor mínimo o superior en calidad. Interior: OSB o plancha de Zinc Alum.
2.5. VENTANAS	
Marcos y hojas de aluminio o PVC del tipo corredera, vidrio simple, confeccionadas para asegurar un adecuado ajuste y estanque tanto al paso del agua como del aire. Se consultan al menos 2 ventanas. La superficie mínima de cada ventana será de 1 m ² . Al menos el 50% de la ventana deberá ser practicable. Deberán contar con sistemas de trabas o seguros, para que sólo puedan abrirse desde el interior.	
2.6. PUERTAS	
La Vivienda deberá tener 2 puertas.	
<p>a) Puerta Principal: Dimensiones mínimas 190 cms de alto y 90 cms de ancho, será de madera tipo MDF o placarol, pintada o barnizada. Deberá contemplar cerradura con chapa con llave interior y exterior.</p> <p>b) Puerta Secundaria: Dimensiones mínimas 190 cms de alto y 60 cms de ancho mínimo, será de madera tipo MDF o placarol, pintada o barnizada. Deberá contemplar cerradura de baño interior y tirador, chapa o cerradura exterior.</p>	
Todas las puertas vendrán pre colgadas.	
La puerta secundaria no podrá estar en el mismo plano de fachada que la puerta principal. La ubicación propuesta deberá cautelar la adecuada ventilación cruzada de la vivienda, tanto en el momento de la entrega como luego de la eventual subdivisión interior propuesta. La ubicación de la puerta secundaria servirá para acceder a un recinto de baño anexo.	

2.7. SELLOS Y PROTECCIONES HÍDRICAS

Se deberá asegurar sello estanco de aire en todos los paramentos, encuentros de paneles y/o tabiques y en las juntas de puertas y ventanas mediante la inclusión de espumas, láminas, esponjas, junquillos, cubrejuntas u otros dispositivos que eviten el paso de aire desde el exterior al interior de la vivienda.

En caso de que alguno de estos elementos se instale durante el proceso de armado, se deberán incluir las indicaciones.

Los materiales de terminación de muros deberán estar certificados por el fabricante para su uso en exteriores, resistentes a la lluvia e intemperie o considerando la aplicación en fábrica de pintura resistente a la humedad. Las maderas expuestas a la humedad, como pilotes de fundación, deberán ser impregnadas. Los aceros o metales que formen parte de la oferta deberán ser galvanizados o considerar las protecciones necesarias y suficientes para evitar la corrosión.

2.8. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Se considerará la provisión de bases para tres centros de alumbrado (uno de ellos exterior) y al menos cuatro enchufes distribuidos en dos cajas, lo que deberá corresponder a planos de la especialidad provistos por el oferente, incluyendo protector diferencial y tierra de protección y servicio. No se incluirá equipo de medida. Se aceptarán ductos sobrepuestos y cualquier otro material necesario que permita una ejecución conforme al reglamento y a las solicitudes mínimas indicadas en normas y reglamentos de instalaciones eléctricas vigentes.

3.0. CONSIDERACIONES GENERALES

3.1. CLAVOS Y FIJACIONES

Los clavos y fijaciones en todos los casos serán los recomendados por los fabricantes.

3.2. FABRICACIÓN DE PANELES

- a) Las maderas estructurales serán secas, con contenido de humedad inferior al 22%. No se aceptarán piezas defectuosas o con nudos pasados. No se aceptarán deformaciones en los plomos y niveles.
- b) Cada panel deberá tener un peso máximo de 100 kilos (para permitir el transporte del mismo por un máximo de 2 personas).
- c) Cada panel deberá indicar el peso del mismo, la cantidad de personas mínimas requeridas para su manipulación, y la cantidad de paneles del mismo tipo que pueden apilarse.
- d) Al menos uno de los lados de cada panel deberá medir 250 centímetros o menos, para facilitar el proceso de transporte.
- e) Los materiales utilizados en la fabricación serán preferentemente de fabricación chilena, o de alta disponibilidad en el país. Se entenderá por alta disponibilidad como aquel material cuyo stock de venta no condicione la capacidad de producción de la vivienda.

3.3. CONDICIONES PARA EL TRANSPORTE

- a) Se considerará el dimensionamiento y empaquetado de los elementos para su carga en camión tipo rampa de 12 metros.
- b) Cada paquete deberá ir montado sobre pallets y envuelto en film plástico, debidamente rotulado. Otra opción es la carga ordenada, siempre y cuando permita fácilmente la descarga con grúa horquilla para evitar daños a los paneles.
- c) El peso y dimensiones de cada paquete deberá permitir la carga y descarga por grúa horquilla de 1,5 toneladas.
- d) El dimensionamiento y empaquetado de los paneles y elementos deberá tender a maximizar la cantidad de viviendas por camión. Se deberá especificar en la oferta la cantidad de viviendas completas que pueden cargarse en camión rampa de 12 metros, considerando un mínimo de 4 viviendas completas como requisito. Lo anterior deberá ser demostrado con planos y esquemas de carga.
- e) El proveedor deberá hacer la carga en el camión.

3.4. MANUAL DE ARMADO

Se deberá entregar impreso un manual de armado de la vivienda. Este manual deberá detallar cada uno de los pasos necesarios para el montaje de la vivienda, considerando mano de obra no especializada (principalmente voluntarios). Se deberá incluir explicaciones tanto gráficas como escritas, e incorporar todos los detalles del montaje, así como los errores más frecuentes y la manera de evitarlos. Deberá incluir tanto la explicación de la codificación y/o nomenclatura de los paneles, como su aplicación en el proceso de montaje.

El documento deberá ser gráfico y auto explicativo.

3.5. MANUAL DE MANTENCIÓN

El proveedor deberá incluir para cada vivienda un manual de mantención impreso, este manual debe incluir todas las medidas y/o acciones que el usuario deberá efectuar para mantener la vivienda en condiciones óptimas y evitar de esta manera posibles daños o problemas. Se deberá contemplar un período efectivo de uso de 5 años.

3.6. CAPACITACIÓN

Cada proveedor deberá incluir en la propuesta una capacitación teórica - práctica para la construcción (armado) de la Vivienda de Emergencia.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS BAÑOS PARA VIVIENDAS DE EMERGENCIA ONEMI

0. Generalidades:

Los presentes requerimientos técnicos, se refieren al Diseño, fabricación y construcción (armado) de un Baño para viviendas de Emergencia.

Este Baño deberá ser construido en base a paneles pre-fabricados.

1. FABRICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN (ARMADO)	
1.1. FUNDACIONES	
Tipo aislada con apoyos puntuales en base a pilotes postes o similares de madera impregnada u Hormigón.	
Distribución:	Según carga a recibir y diseño del baño.
Diámetro:	7" mínimo, según diseño y carga a recibir.
Altura:	La que permita absorber diferencias en el nivel del terreno de hasta un 10%, mínima 75 cms.
1.2. PISO	
Estructura:	Pino impregnado o superior en calidad escuadría y distribución según diseño.
Aislante:	Espesor mínimo 5 cms, densidad mínima 10 kg/m ³ , colocada de acuerdo a las instrucciones del fabricante en cuanto a su mejor rendimiento.
Resistencia al fuego:	Mínimo F15.
Revestimientos:	Exterior ESMARTPANEL o superior en calidad, Interior fibrocemento mínimo 4mm, con revestimiento impermeable, los materiales de terminación exterior deberán estar certificados por el fabricante para su uso en exteriores, resistentes a la lluvia e intemperie o considerando la aplicación en fábrica de pintura resistente a la humedad. Cualquiera que sea la materialidad de los muros o tabiques al exterior, se debe garantizar impermeabilidad por un plazo mínimo de 5 años.
1.3. MUROS O TABIQUES	
Estructura:	Pino o superior en calidad, escuadría y distribución según diseño.
Aislante:	Espesor mínimo 5 cms, densidad mínima 10 kg/m ³ , colocada de acuerdo a las instrucciones del fabricante en cuanto a su mejor rendimiento.
Resistencia al fuego:	Mínimo F15.
Revestimientos:	Exterior: ESMARTPANEL o superior en calidad, los materiales de terminación exterior deberán estar certificados por el fabricante para su uso en exteriores, resistentes a la lluvia e intemperie o considerando la aplicación en fábrica de pintura resistente a la humedad. Interior: OSB, fibrocemento o superior en calidad, terminación lavable y resistente a la humedad aplicada en fábrica.

1.4. TECHUMBRE	
<p>En base a paneles con revestimiento exterior e interior. Incluye todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de la cubierta.</p>	
Estructura:	Se deberá contemplar estructura en base al diseño propuesto.
Aislante:	Espesor mínimo 5 cms, densidad mínima 10 kg/m ³ , colocada de acuerdo a las instrucciones del fabricante en cuanto a su mejor rendimiento.
Resistencia al fuego:	Mínimo F15.
Revestimientos:	Exterior: Se deberá considerar cubierta de Zincoalum o similar/superior en calidad. Interior: OSB o plancha de Zinc Alum, terminación resistente a la humedad.
1.5. VENTANAS	
<p>Marcos y hojas de aluminio o PVC del tipo corredera o celosía, vidrio simple, confeccionada para asegurar un adecuado ajuste y estanque tanto al paso del agua como del aire. Si es del tipo corredera se deberá contar con sistemas de trabas o seguros, para que sólo pueda abrirse desde el interior.</p>	
1.6. PUERTA	
<p>El baño no tendrá puerta. Debe considerar sellos para unir el baño al muro de la puerta secundaria de la vivienda.</p>	
1.7. INSTALACIÓN SANITARIA	
<p>Deberá considerar todas las redes sanitarias de acuerdo a normativa vigente. Con sus elementos complementarios, sellos y accesorios, desde los artefactos hasta el perímetro exterior del baño al menos.</p> <p>Artefactos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Llave de paso. ■ Inodoro descarga a piso tipo Valencia, similar o superior en calidad color blanco. ■ Lavamanos pedestal a piso tipo Valencia, similar o superior en calidad color blanco. ■ Grifería para lavamanos. ■ Receptáculo de ducha, con superficie antideslizante. 60 x 60 cm como mínimo, Color Blanco, tipo Fanalozza o equivalente. ■ Lavadero de pared en el exterior del módulo baño. 	
1.8. SELLOS Y PROTECCIONES HÍDRICAS	
<p>Se deberá asegurar sello estanco de aire en todos los paramentos, encuentros de paneles y/o tabiques y en las juntas de puertas y ventanas mediante la inclusión de espumas, láminas, esponjas, junquillos, cubrejuntas u otros dispositivos que eviten el paso de aire desde el exterior al interior de la vivienda.</p> <p>En caso de que alguno de estos elementos se instale durante el proceso de armado, se deberán incluir las indicaciones.</p> <p>Los materiales de terminación de muros deberán estar certificados por el fabricante para su uso en exteriores, resistentes a la lluvia e intemperie o considerando la aplicación en fábrica de pintura resistente a la humedad. Las maderas expuestas a la humedad, como pilotes de fundación, deberán ser impregnadas. Los aceros o metales que formen parte de la oferta deberán ser galvanizados o considerar las protecciones necesarias y suficientes para evitar la corrosión.</p>	

2.0. CONSIDERACIONES GENERALES

2.1. CLAVOS Y FIJACIONES

Los clavos y fijaciones en todos los casos serán los recomendados por los fabricantes.

2.2. FABRICACIÓN DE PANELES

- a) Las maderas estructurales serán secas, con contenido de humedad inferior al 22%. No se aceptarán piezas defectuosas o con nudos pasados. No se aceptarán deformaciones en los plomos y niveles.
- b) Cada panel deberá tener un peso máximo de 100 kilos (para permitir el transporte del mismo por un máximo de 2 personas).
- c) Cada panel deberá indicar el peso del mismo, la cantidad de personas mínimas requeridas para su manipulación, y la cantidad de paneles del mismo tipo que pueden apilarse.
- d) Al menos uno de los lados de cada panel deberá medir 250 centímetros o menos, para facilitar el proceso de transporte.
- e) Los materiales utilizados en la fabricación serán preferentemente de fabricación chilena, o de alta disponibilidad en el país. Se entenderá por alta disponibilidad como aquel material cuyo stock de venta no condicione la capacidad de producción del baño.

3.0. CONDICIONES PARA EL TRANSPORTE

- a) Se considerará el dimensionamiento y empaquetado de los elementos para su carga en camión tipo rampa de 12 metros.
- b) Cada paquete deberá ir montado sobre pallets y envuelto en film plástico, debidamente rotulado. Otra opción es la carga ordenada, siempre y cuando permita fácilmente la descarga con grúa horquilla para evitar daños a los paneles.
- c) El peso y dimensiones de cada paquete deberá permitir la carga y descarga por grúa horquilla de 1,5 toneladas.
- d) El dimensionamiento y empaquetado de los paneles y elementos deberá tender a maximizar la cantidad de baños por camión. Se deberá especificar en la oferta la cantidad de baños completos que pueden cargarse en camión rampa de 12 metros.

4.0. MANUAL DE ARMADO

Se deberá entregar impreso un manual de armado del baño. Este manual deberá detallar cada uno de los pasos necesarios para el montaje del baño, considerando mano de obra no especializada (principalmente voluntarios). Se deberá incluir explicaciones tanto gráficas como escritas, e incorporar todos los detalles del montaje, así como los errores más frecuentes y la manera de evitarlos. Deberá incluir tanto la explicación de la codificación y/o nomenclatura de los paneles, como su aplicación en el proceso de montaje.

El documento deberá ser gráfico y auto explicativo.

5.0. MANUAL DE MANTENCIÓN

El proveedor deberá incluir para cada baño un manual de mantención impreso, este manual debe incluir todas las medidas y/o acciones que el usuario deberá efectuar para mantener el baño en condiciones óptimas y evitar de esta manera posibles daños o problemas. Se deberá contemplar un período efectivo de uso de 5 años.

6.0. CAPACITACIÓN

Cada proveedor deberá incluir en la propuesta una capacitación teórica - práctica para la construcción (armado) del baño.

INSTITUCIONES INTEGRANTES DE MESA TÉCNICA DE HABITABILIDAD TRANSITORIA

