

# COMO VIVEN LAS FAMILIAS AFECTADAS POR EL TERREMOTO Y MAREMOTO DEL 27/02/2010

Elaborado por el Centro de Investigación Social (CIS) de Un Techo para Chile



El pasado 27 de Febrero, un terremoto de 8,8 grados en la escala de Richter y un posterior maremoto azotaron fuertemente a cinco regiones del país. Según estimaciones de la ONEMI, fueron cerca de 81.444 las viviendas destruidas y 108.914 las con daño mayor<sup>1</sup>. Tanto el gobierno como diversas organizaciones no gubernamentales (ONGs) comenzaron una labor de ayuda a los damnificados para paliar las necesidades inmediatas de servicios básicos. Un Techo para Chile (UTPCH) en los meses posteriores a la catástrofe, colaboró con las familias afectadas en la construcción de más de 23.000 viviendas de emergencia, en donde se movilizaron alrededor de 70.000 volun-

tarios de distintos sectores.

A continuación se presenta una caracterización general de las familias beneficiarias de UTPCH. Se presentan datos sobre situación previa a la catástrofe y sobre el escenario posterior a ésta, con el fin de dar un panorama general de la realidad de los afectados. Los datos presentados corresponden a los resultados de una encuesta realizada a una muestra de 8.950 familias a las que UTPCH construyó viviendas de emergencia. Los datos fueron ponderados de forma tal que representaran al número total de beneficiarios totales por comuna.<sup>2</sup>

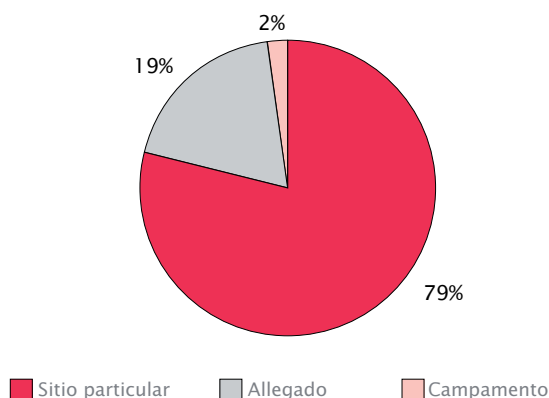
<sup>1</sup> Fuente: "Chile unido reconstruye mejor" en [www.observatoriourbano.cl](http://www.observatoriourbano.cl)

<sup>2</sup> El supuesto implícito tras la ponderación es que dentro de una comuna la probabilidad de que una familia fuera encuestada es independiente de sus características.

## VIVIENDAS DESTRUIDAS Y CAMBIOS DE TERRENO

La pérdida de la vivienda significa una pérdida importante de capital para familias que habían invertido en sus viviendas definitivas. La mayoría de los afectados por el terremoto y maremoto a los cuales UTPCH construyó viviendas de emergencia habitaban previamente en su sitio particular (79%) por lo que se puede suponer que eran dueños de su vivienda propia. Sólo un 19% vivía de allegado y un 2% vivía en campamentos<sup>3</sup>.

GRÁFICO 1. SITUACIÓN HABITACIONAL DE LOS AFECTADOS PREVIA A LA CATÁSTROFE



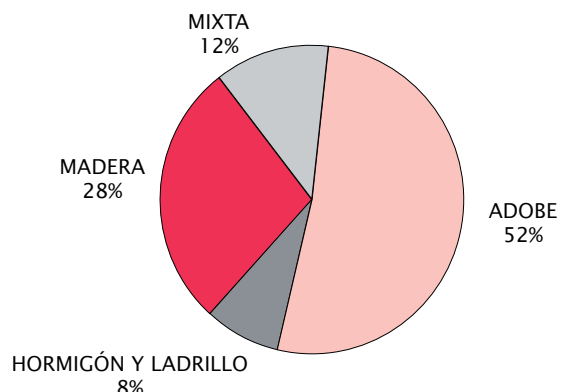
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UTPCH

Cabe destacar, que del total de los propietarios, sólo un 10% declara haber postulado a un subsidio habitacional. Es decir, un 90% de quienes perdieron su vivienda propia, la había obtenido sin apoyo estatal. Se puede especular por un lado que las familias no necesitaron de subsidios habitacionales ya sea por que las viviendas fueron heredadas o por que fueron adquiridas por medios propios. Esto indica que no existe mayor experiencia en la postulación a fondos del Estado por parte de los afectados, lo que debe ser considerado en los procesos de reconstrucción y asignación de nuevos subsidios.

Las casas en las que habitaban los afectados beneficiarios de UTPCH eran en su mayoría de adobe (52%). Esto denota una fuerte vulnerabilidad previa en gran parte de los casos, cuyas viviendas no estaban preparadas para enfrentar eventos sísmicos de tan alta magnitud. En segundo lugar se encuentran las casas de madera (28%) y un bajo porcentaje de las casas destruidas fueron de hormigón o ladrillo (8%). El 12% restante es representado por viviendas de material mixto y tabiquería en adobe.

<sup>3</sup> Campamentos corresponden a asentamientos de 8 o más familias agrupadas o contiguas, que carecen de al menos un servicio básico (agua, luz o eliminación de excretas) y que viven en situación irregular de tenencia del terreno.

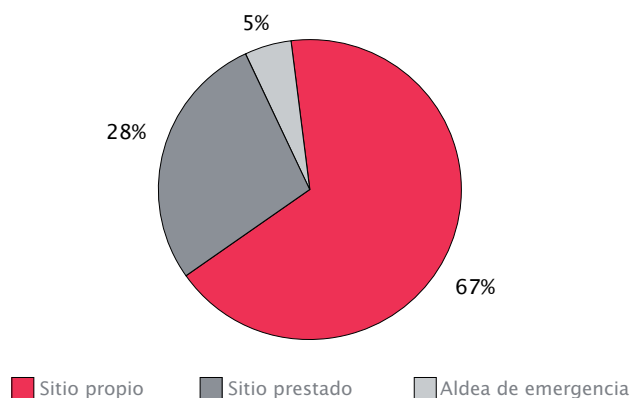
GRÁFICO 2. MATERIALES DE LAS CASAS DESTRUIDAS



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UTPCH

Respecto de la ubicación actual de las familias afectadas, la mayoría se mantuvo en su sitio (67%). En segundo lugar se encuentran los afectados que instalaron sus viviendas de emergencia en sitios prestados, representando a un 28% de las viviendas construidas por UTPCH. Producto de la devastación que dejó el maremoto en las zonas costeras, o la inhabilitación de ciertos terrenos, hubo familias que tuvieron trasladarse a campamentos de emergencia o aldeas. El porcentaje de familias beneficiarias de UTPCH que se trasladaron a estos conjuntos es mínimo. Del total de viviendas construidas, sólo un 5% se emplazan en campamentos o aldeas de emergencia.

GRÁFICO 3. PORCENTAJE DE VIVIENDAS DE EMERGENCIA CONSTRUIDAS SEGÚN SITUACIÓN DEL TERRENO



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UTPCH

## ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS

El acceso a servicios básicos es un ítem importante a considerar, sobre todo por la incidencia que estos tienen para

la calidad de vida de las personas. Luego de la catástrofe, muchas familias perdieron junto con sus viviendas, las comodidades básicas que éstas otorgaban, como el acceso a luz, agua y sistema de eliminación de excretas regular. En este apartado se muestra una fotografía de la manera en que los afectados beneficiados por UTPCH acceden luego de la catástrofe a los principales servicios básicos. Los datos fueron recogidos cuando a las familias se les construyeron sus viviendas de emergencia, por ende responden a las facilidades que los afectados tenían en ese momento del tiempo. Estos datos pueden haber variado en el último tiempo, ya sea por las respuestas de los municipios y el Estado para paliar las principales necesidades de los afectados, como por la solución que los mismos afectados pueden haber gestionado para resolver sus carencias. A pesar de lo cambiante que puede ser la información, hay datos que muestran tendencias que deben ser evaluadas para los futuros proyectos de reconstrucción. La tabla 1 muestra en un nivel general los porcentajes de familias según los sistemas de eliminación de excretas, acceso a luz y a agua que las mismas poseen. Existen diferentes formas de obtener estos servicios, y la precariedad de algunos es evidentemente mayor a otras. En el caso de acceso a luz por ejemplo, la mayor parte de los afectados declara tener acceso regular (77,5%). Sin embargo, existe un 9,8% que aunque tiene acceso, éste es irregular. Un 12,7% no tenía ninguna forma de acceso. En cuanto al sistema de eliminación de excretas un 8,2% no tenía o suplía esa necesidad mediante baños químicos. Se puede suponer que este grupo carece de este servicio en gran medida debido a los daños generados por

TABLA 1. ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS (%)

Acceso a agua potable	
No tiene	10,5
Camión aljibe	4,3
Pozo	15
Red pública	70,2
Eliminación de excretas	
No tiene	4,3
Baño químico	3,9
Fosa	12,8
Pozo séptico	38,7
Alcantarillado	40,3
Energía Eléctrica	
No tiene	12,7
Irregular	9,8
Regular	77,5

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UTPCH

la catástrofe. Por otro lado, existe un 12,8% que posee un pozo negro. Si bien este sistema es precario, no se puede atribuir su uso totalmente a los efectos del terremoto, ya que es ampliamente usado en sectores rurales y en sectores más vulnerables. La mayoría de los afectados poseían o alcantarillado o fosa séptica, lo que significa que tienen un acceso regular y de mejor calidad. En cuanto al acceso a agua potable, un 10,5% declaró no tener y un 4,3% accedía mediante camión aljibe. Estos corresponden al sector en situación más precaria. Sin embargo una amplia mayoría accede de manera regular por la red pública (70,2%).

TABLA 2. NÚMERO DE SERVICIOS BÁSICOS SEGÚN SITUACIÓN DE TERRENO (%)

Número de servicios básicos regulares que poseen las familias afectadas en sus actuales terrenos	Situación del terreno			Total
	Campamento	Sitio prestado	Sitio propio	
0	25,2	6,3	8,1	8,4
1	27,5	33,1	37,8	36
2	23	12,7	10,3	11,7
3	24,3	47,9	43,8	43,9
TOTAL	100	100	100	100

Estos datos hacen suponer que el acceso a servicios básicos está resuelto para la mayoría de los afectados. Sin embargo, al agregar los datos, la situación cambia. Se agruparon los datos presentados dependiendo de si el acceso a bienes era regular o no. En este sentido, se consideró sin acceso a agua a aquellos que declaran no tener y los que acceden por camión aljibe, sin sistema de eliminación de excretas a quienes no tienen, utilizan baño químico o pozo negro<sup>4</sup> y sin luz a aquellos que

no tienen y aquellos que tienen de manera irregular. La tabla 2 contiene el porcentaje de familias afectadas beneficiarias de UTPCH según la cantidad de servicios básicos estables que poseen los terrenos donde instalaron su solución de emergencia, cruzado por la situación del terreno en donde están instalados. Las familias que poseen todos los servicios básicos en sus terrenos son un 44,3% del total. Se puede suponer que estos terrenos están habilitados para la construcción de viviendas definitivas, sin necesidad de incurrir en el costo de urbanización. Sin embargo, la mayoría (56%) de

<sup>4</sup> Se considero el pozo negro en la categoría de "sin sistema de eliminación de excretas" debido a la precariedad del sistema.



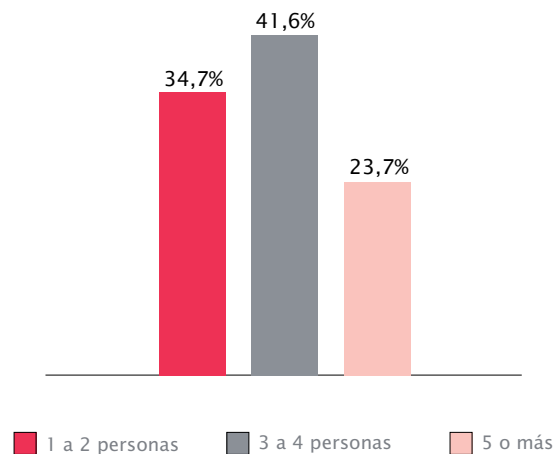
las familias afectadas carecen de al menos un servicio básico. La situación más compleja es la de aquellos que no poseen ningún servicio básico. Estos corresponden al 8,4% de las familias beneficiarias de UTPCH.

La distribución de estas familias es diferente dependiendo de la situación del terreno. En el grupo de los que actualmente habitan en campamentos o aldeas de emergencia se concentra una proporción más alta (15 punto porcentuales) de familias sin ningún servicio básico, contrastando con el total y con aquellos que se encuentran en un terreno prestado o propio. Por otro lado, de los afectados que se ubicaron en campamentos, existe un 24,4% que tiene los tres servicios básicos cubiertos, en comparación con un 47,9% de los que viven en un sitio prestado por algún familiar o un privado y un 43% de los que se encuentran en su propio sitio.

Las implicancias de lo expuesto previamente pueden ser múltiples. Si bien los servicios pueden ser cubiertos de manera temporal por camiones aljibe, generadores eléctricos, baños químicos o pozo negro, al pensar en proyectos de reconstrucción definitivos y sustentables la necesidad de establecer servicios básicos de calidad y de urbanizar los terrenos se vuelve inevitable. Esto puede tener consecuencias importantes para los futuros proyectos de reconstrucción, en la medida que la búsqueda de terrenos urbanizados o la urbanización de los mismos puede demorar y encarecer los procesos. Además, es

necesario considerar que la falta de al menos un servicio básico y la tenencia irregular del terreno son algunas de las características de los campamentos o asentamientos precarios. La demora en la restitución de servicios básicos puede generar nuevas situaciones de pobreza extrema y calidad de vida precaria.

GRÁFICO 3. NÚMERO DE PERSONAS POR VIVIENDA DE EMERGENCIA



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UTPCH

## HACINAMIENTO

Como se mencionó previamente, producto de la catástrofe, miles de familias debieron trasladarse a viviendas de emergencia. Las entregadas por UTPCH<sup>5</sup> son habitaciones de 18 metros cuadrados (3 x 6 metros), construidas con paneles de madera y techo de zinc. Si bien pueden ser divisibles en dos habitaciones de 9mt cuadrados, éstas fueron entregadas sin división alguna.

La condición de hacinamiento tiene que ver con la falta de espacio disponible para los residentes de una vivienda. A pesar de que existen distintas formas de medir el hacinamiento<sup>6</sup> (Lentini y Palero, 1997), el Chile se ha adoptado la definición de la CELADE (1996), donde se considera con hacinamiento crítico cuando hay 5 o más personas en promedio por dormitorio, hacinamiento medio cuando hay en promedio de 2,5 a 4,9 personas y sin hacinamiento cuando el promedio es menor a 2,4.

Según los datos obtenidos de los beneficiarios de UTPCH, las viviendas de emergencia se encuentran habitadas en promedio por 3,4 personas. Bajo el supuesto de que la vivienda de emergencia se divida en dos dormitorios, en promedio no habría problemas de hacinamiento por habitación. Sin embargo, también se puede suponer que muchos afectados han debido concentrar en un mismo espacio las funciones de estar, comer y dormir, por lo que la presencia de 3 personas también podría significar escasez de privacidad e incluso hacinamiento medio según la definición de CELADE (1996).

En un 34,7% de las viviendas de emergencia habitan una o dos personas. Esto significa que hay más de un tercio de los beneficiarios de UTPCH que no tienen problemas de hacinamiento. Sin embargo en más de un quinto (23,7%) de las viviendas de emergencia construidas, habitan cinco o más personas, lo que puede significar situaciones de hacinamiento crítico y en un 41,6% habitan de 3 a 4 personas lo que igualmente puede determinar situaciones importantes de privación de espacio en las viviendas.

La carencia de espacio al interior de las viviendas puede repercutir en graves consecuencias en términos personales, familiares y sociales. Según diversos autores, la falta de privacidad contribuye a fomentar situaciones de estrés, además de la propagación de enfermedades infecciosas y el incremento de los accidentes en el hogar (Lentini y Palero, 1997). Esta situación, considerando la precariedad en cuanto acceso a servicios básicos, puede aumentar los

<sup>5</sup> Las viviendas de emergencia proporcionadas por el gobierno poseen en su mayor parte las mismas características que las de Un Techo para Chile

<sup>6</sup> Según los autores, las conceptualizaciones de hacinamiento varían según nivel de desarrollo y cultura. Además, se puede definir hacinamiento por dormitorio, por metros cuadrados disponibles por habitante, o cuando se emplea una o más habitaciones para uso distinto (Lentini & Palero 1997).

efectos de la catástrofe ocurrida el pasado 27 de febrero. En este sentido, se vuelve necesario en muchos casos fomentar la ampliación de las viviendas de emergencia en los casos que así lo requieran, para evitar consecuencias aun más graves del terremoto y maremoto.

## SITUACIÓN LABORAL

Un aspecto que se vio afectado tras el terremoto y maremoto del 27 de febrero fue el empleo de quienes se declararon como jefes de hogar. La tabla 3 muestra como varió el número de sostenedores de hogares desempleados, inactivos y empleados entre quienes fueron beneficiarios de viviendas de emergencia construidas por UTPCH.

El número de personas con empleo bajó en 7,15 puntos porcentuales luego de la catástrofe. Esto equivale a decir que el 12% de las personas que tenían empleo, dejaron de tenerlo luego del terremoto y maremoto del 27 de febrero. De quienes perdieron el empleo, un 17,5%<sup>7</sup> se declaró como inactivo, es decir tampoco estaba buscando trabajo y un 82,5%<sup>8</sup> se encontraba buscando empleo.

**TABLA 3. SITUACIÓN LABORAL DEL SOSTENEDOR DEL HOGAR ANTES Y DESPUÉS DE LA CATÁSTROFE (%)**

	Antes	Después	Cambio
Desempleado	9,8	15,7	5,9
Inactivo	31,1	32,3	1,25
Empleado	59,1	51,9	-7,15
Total	100	100	0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UTPCH

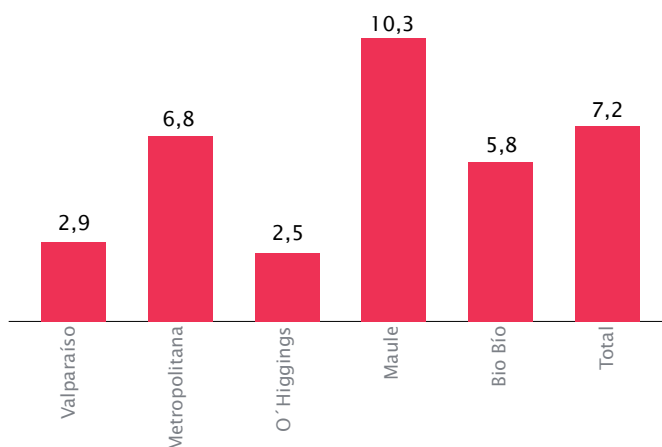
Al analizar los datos por región<sup>9</sup>, vemos que entre los beneficiarios de UTPCH, donde más aumentó el desempleo de los jefes de hogar fue en la región del Maule, seguida por la región Metropolitana y por la región del Bio Bío. Es importante aclarar que estos datos de desempleo reflejan la situación de las familias al momento en que las viviendas de emergencia fueron levantadas. La situación actual de los afectados puede haber variado sustancialmente en estos meses, dependiendo de la recuperación de las ciudades y poblados.

<sup>7</sup> Equivale a los 1,25 puntos porcentuales de aumento de los inactivos

<sup>8</sup> Equivalente a los 5,9 puntos porcentuales de cambio en los desempleados

<sup>9</sup> Se omite la región de la Araucanía ya que Un Techo para Chile construyó solo 5 viviendas de emergencia.

### GRÁFICO 3. AUMENTO DEL DESEMPLEO ENTRE LOS BENEFICIARIOS DE UTPCH LUEGO DEL TERREMOTO (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de UTPCH

A pesar de que el aumento del desempleo no es directamente atribuible a la catástrofe, por la magnitud de los cambios, se puede suponer que ésta jugó un rol importante en la baja del empleo. Es sabido que tanto en los sectores costeros como en el interior desaparecieron fábricas, restaurantes, embarcaciones y todo tipo de fuentes de trabajo. Además, el aumento en el porcentaje de inactivos refleja que hubo personas que debido a la necesidad de resolver las condiciones básicas de subsistencia, debieron dejar sus empleos temporalmente para la reconstrucción de viviendas o para el cuidado de sus familias.

Los efectos de la catástrofe sobre el empleo pueden deberse en gran parte a efectos temporales que se reducirán mientras las familias y poblados se recuperan. Sin embargo, es importante detectar cuáles son los sectores productivos que se dañaron más profundamente y que necesiten un apoyo para la reactivación. El trabajo puede ser el mayor mecanismo que poseen miles de familias para recuperarse de la catástrofe y reconstruir sus vidas. Es por esto que se vuelve necesario detectar de manera más profunda cuál es la situación de las diferentes regiones y localidades afectadas por el terremoto.

### SÍNTESIS

Los datos expuestos presentan una fotografía de cómo viven las familias afectadas por la catástrofe de febrero que fueron beneficiadas con viviendas de emergencia de UTPCH. El panorama presentado muestra la magnitud de las pérdidas, que van desde la vivienda hasta las pérdidas de privacidad, de la fuente laboral y de los servicios básicos. Sin duda que lo que aquí se expone caracteriza de manera general la situación de los afectados, por lo que se vuelve necesario indagar más profundamente en las consecuencias de la catástrofe y las condiciones de vida de los afectados. A pesar de esto, una primera aproximación puede resultar útil para la cuantificación de los daños y la planificación de las respuestas a la emergencia. Las respuestas deben realizarse de manera focalizada y planificada con el fin de evitar que quienes no eran vulnerables antes de la catástrofe lo sean luego de esta y quienes vivían en situaciones de precariedad las acentúen y mantengan a lo largo del tiempo.

### Referencias Bibliográficas

- CELADE (1996) Déficit Habitacional y Datos Censales Socio-Demográficos: Una Metodología, LC/DEM/R.267, Centro Latinoamericano de Demografía, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas.
- Lentini, Mercedes & Palerio, Delia (1997) "El Hacinamiento: la dimensión no visible del déficit habitacional" en Boletín INVI N°31, Volumen 12, Santiago, Chile
- MINVU (2004) "El déficit habitacional en Chile: Medición de requerimientos de vivienda y su distribución espacial" en [http://www.minvu.cl/opensite\\_20070403130049.aspx#20070313153517](http://www.minvu.cl/opensite_20070403130049.aspx#20070313153517), consultado el 8 de Julio de 2010