

RESEÑA

# ECUADOR 2016 / TERREMOTO

<b>CRISIS</b>	<p><b>Terremoto del Ecuador, 16 Abril 2016</b></p> <p>En los seis meses siguientes al terremoto se sintieron más de 2.000 réplicas. Nueve de ellas fueron de una magnitud igual o superior a 6 en la escala de Richter y agravaron los daños iniciales.</p>
<b>LUGARES DE LA RESPUESTA</b>	<p>Principalmente las provincias de <b>Manabí y Esmeraldas</b> (de un total de ocho provincias afectadas).</p>
<b>TOTAL DE VIVIENDAS DAÑADAS</b>	<p><b>45,455</b> casas catalogadas como inseguras o de uso restringido (cifras del Gobierno, dic. 2016).</p>
<b>TOTAL DE DAMNIFICADOS</b>	<p><b>386,985</b> personas (según el Registro del Gobierno).</p>
<b>BENEFICIARIOS DE LA RESPUESTA</b>	<p><b>151,699</b> personas (38.045 familias).</p>

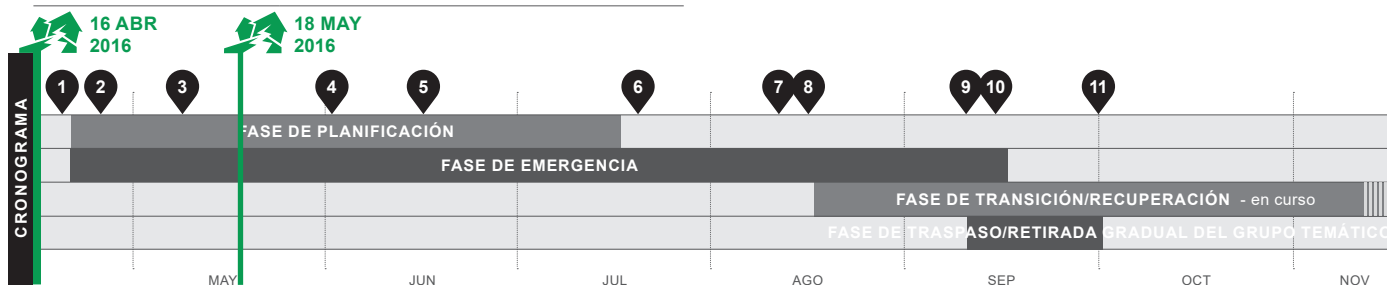


El terremoto, con epicentro cerca de la ciudad de Muisne, afectó principalmente a las dos provincias costeras noroccidentales de Manabí y Esmeraldas.

<b>PRODUCTOS DE LA RESPUESTA</b> A diciembre de 2016	<p><b>45,464</b> hogares abastecidos con material de artículos no alimentarios.</p> <p><b>14,581</b> hogares abastecidos con lonas impermeables.</p> <p><b>1,186</b> tiendas de campaña.</p> <p><b>12,178</b> hogares capacitados.</p> <p><b>1,453</b> casas reparadas.</p> <p><b>2,962</b> albergues temporales construidos.</p> <p><b>505</b> hogares abastecidos con materiales de construcción.</p>
---	---

**RESUMEN DE LA RESPUESTA**

El 16 de abril de 2016, un terremoto de magnitud 7,8 sacudió las zonas costeras del noroeste del Ecuador, afectando a ocho provincias del país y dañando o destruyendo más de 45.000 casas. La respuesta fue dirigida por el Gobierno y consistió en un paquete de subsidios de emergencia, seguido por un plan de reconstrucción a más largo plazo. La comunidad internacional prestó asistencia principalmente en las fases de emergencia y transición en las zonas rurales, y con actividades de promoción de los intereses de los grupos afectados y de creación de capacidad.



- 20 Abr 2016: Activación del Grupo Temático sobre Albergues (Shelter Cluster Ecuador, en inglés).
- 28 Abr 2016: Establecimiento del Grupo de Trabajo Técnico.
- 4 May 2016: Aprobación del proyecto de estrategia del Grupo Temático.
- 30 May 2016: Presentación de las opciones de albergue temporal al Gobierno.
- 13 Jun 2016: Presentación de un documento de posición al Gobierno (MIDUVI).
- 20 Jul 2016: Presentación de una actualización de las opciones de albergue al Gobierno.
- 11 Ago 2016: Finalización de los mensajes clave acordados.
- 15 Ago 2016: Solicitud del Gobierno (MICS) de aplicación de soluciones de albergues de transición.
- 9 Sep 2016: Taller sobre las lecciones extraídas.
- 12 Sep 2016: Primera formación de instructores en el uso de los mensajes clave.
- 28 Sep 2016: Traspaso oficial del Grupo Temático.



La zona urbana de Portoviejo quedó particularmente afectada por el terremoto. Esta es una imagen del centro de la ciudad poco después del sismo principal, en abril del 2016.



La primera respuesta del Gobierno consistió en establecer 28 campamentos en las zonas afectadas. Alrededor de un año después del terremoto, muchos de esos campamentos seguían funcionando.

## CONTEXTO

El Ecuador es un país de renta media alta de América Latina, con una población de alrededor de 14,5 millones de habitantes. Es un país rico en recursos, pero también muy vulnerable a los peligros naturales. Aproximadamente el 96% de la población vive en zonas costeras y montañosas que están expuestas a terremotos, actividad volcánica, inundaciones, corrimientos de tierras y los peligros relacionados con El Niño, como la sequía.

A comienzos y mediados de los años 2000, la economía del Ecuador experimentó un gran crecimiento, gracias en parte a sus recursos de petróleo y a los pujantes mercados mundiales de ese producto. Sin embargo, pese al rápido crecimiento y progreso en los sectores de la salud, la educación y la vivienda, no se alcanzaron buenos niveles en todas partes. Los ingresos siguieron siendo desiguales, y la pobreza se mantuvo alta en algunas provincias. En 2015 y 2016, el colapso de los precios del petróleo contribuyó a hundir nuevamente la economía en la recesión, agravando aún más las disparidades que afectaban a las poblaciones vulnerables y aumentando en general las dificultades de la sociedad.

## SITUACIÓN ANTES DEL DESASTRE

Antes del terremoto, ya había una serie de vulnerabilidades en el país. Las provincias de Manabí y Esmeraldas, que fueron las más afectadas, tenían niveles de pobreza del orden del 30% y el 40%, respectivamente. Ambas eran rurales en más de un 40%. Casi la mitad de las viviendas carecían de acceso a las redes públicas de abastecimiento de agua, y sólo un tercio estaban conectadas al sistema de alcantarillado. Muchos de los habitantes de las zonas costeras afectadas vivían de la pesca, la acuicultura y el turismo.

En las zonas urbanas, la mala planificación del uso de la tierra en muchas ciudades había conducido a un aumento de los asentamientos informales e inadecuados. Una elevada proporción de la población rural y urbana no tenía acceso a títulos de propiedad de la tierra reconocidos. El nivel inferior a la norma y la inseguridad de los reglamentos y las prácticas de construcción eran evidentes en diferentes tipos de edificación, desde la construcción liviana hasta la de albañilería.

## SITUACIÓN DESPUÉS DEL DESASTRE

Las vulnerabilidades mencionadas fueron responsables de gran parte del impacto del terremoto. Se ha estimado que después del desastre un 60% de las personas afectadas se encontraron sin una vivienda y/o un saneamiento adecuados y con escasos conocimientos de cómo acceder al apoyo. En algunas comunidades se perdió hasta el 80% del parque de viviendas local. Muchas personas se vieron obligadas a acogerse a soluciones de albergue alternativas, lejos de sus hogares, perdiendo así sus redes socioeconómicas y sistemas de apoyo cruciales. En las primeras semanas después del terremoto, las personas buscaron refugio en campamentos improvisados o en edificios comunitarios, como las escuelas. Los campamentos planificados del Gobierno —la solución nacional oficial— se comenzaron a establecer en mayo. Durante la emergencia se ofrecieron incentivos financieros en apoyo de: 1) las familias de acogida; y 2) el alquiler (aunque el parque de viviendas de alquiler disponible era escaso).

A pesar de estas opciones, muchas personas prefirieron permanecer en el terreno que ocupaban antes del terremoto, o cerca de él, en muchos casos en albergues inadecuados o inestables, para mantener los lazos con sus medios de subsistencia, sus redes y sus bienes, hasta que se encontraran soluciones más permanentes. Esto planteó una serie de problemas, no solo porque las personas se quedaban y reconstruían en lugares peligrosos, o designados como zonas no edificables, sino también porque obstaculizó su acceso a los mecanismos de asistencia oficiales.

## RESPUESTA NACIONAL PARA LA PROVISIÓN DE ALBERGUES

Dada la magnitud de los daños, el Gobierno pidió apoyo internacional. Dos semanas más tarde, los dirigentes del Grupo Temático sobre Albergues establecieron servicios de coordinación y un equipo de respuesta, así como la dirección conjunta del Grupo con el Viceministro del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). Los dirigentes del Grupo ofrecieron apoyo teórico y práctico y celebraron reuniones en los centros de Quito, Portoviejo y Pedernales, con frecuencia semanal en los cuatro primeros meses y quincenal después, hasta el traspaso oficial de las actividades a finales de septiembre de 2016.

A comienzos de mayo, el MIDUVI publicó el plan de reconstrucción del Gobierno titulado “Reconstruyo Ecuador” como mecanismo para ofrecer apoyo rápido en la reparación y reconstrucción de las viviendas mediante



*Pese a la resistencia inicial del Gobierno, muchos organismos propusieron soluciones de albergue temporales o transitorias basadas en el uso de materiales locales (como el bambú), que ofrecían condiciones de vida adecuadas para el intervalo entre la fase de emergencia y el proceso oficial de reconstrucción (planificado por el Gobierno).*

asistencia financiera en las ocho provincias afectadas. Para complementar este plan, que se centraba principalmente en las zonas urbanas y los alrededores, los asociados del Grupo Temático sobre Albergues destinaron su asistencia predominantemente a las zonas rurales. Las estrategias del Grupo comprendían desde las actividades de salvamento iniciales hasta opciones de albergues de transición y viviendas permanentes, junto con asistencia técnica a las comunidades, que incluyó la transmisión de mensajes para la reconstrucción más segura y el apoyo en materia de vivienda, tierra y propiedad.

La acción de los asociados del Grupo se vio limitada en los primeros meses de la respuesta, principalmente en la provisión de albergues de transición, por los aparentes conflictos con los planes de reconstrucción del Gobierno. Los proyectos de agentes humanitarios que prosperaron (como el A.40) lograron prestar asistencia adaptándose a las circunstancias y no compromiendo ni la posición de la comunidad humanitaria ni la del Gobierno. Sus respuestas comprendieron la distribución de artículos de socorro (herramientas y material para albergues de emergencia), junto con breves actividades de capacitación técnica, para que los beneficiarios pudieran efectuar las reparaciones más sencillas en sus hogares o construir pequeños albergues provisionales que les permitieran permanecer en sus tierras. Posteriormente se aprobaron las soluciones más duraderas del Grupo en las zonas en que se preveía que las soluciones habitacionales permanentes del Gobierno tardarían muchos meses en llegar.

El Grupo Temático sobre Albergues colaboró también con el de Protección para establecer el Grupo de Trabajo de Vivienda, Tierra y Propiedad. Este grupo ha trabajado en estrecha colaboración con el Gobierno en todos los niveles,

a fin de garantizar un acceso más inclusivo al paquete de incentivos para la reconstrucción y la reparación, velar por el respeto de los derechos de las personas en el proceso de reconstrucción (incluidas las reubicaciones) y mejorar las normas de los códigos de construcción, promoviendo la participación de actores no gubernamentales en el proceso. Con ayuda de estos esfuerzos, fue posible hacer reparaciones y construir albergues transitorios, y se modificaron o adoptaron algunas normas para proteger los derechos en materia de vivienda, tierra y propiedad.

### PROBLEMAS DE COORDINACIÓN

Aunque el Grupo Temático sobre Albergues pudo suministrar artículos no alimentarios esenciales a las comunidades afectadas en la respuesta inicial, fue difícil encontrar un espacio para actuar en la fase de transición. Ante la existencia de un sólido plan de reconstrucción del Gobierno, con plazos breves, había poca voluntad política de autorizar la ejecución de soluciones de transición por los asociados del Grupo (pese a la gran necesidad de ellas).

Los retrasos en la aplicación del plan de incentivos y en la construcción de viviendas permanentes dejaron a muchas familias afectadas sin un alojamiento adecuado durante meses. El Grupo logró que se aceptara la necesidad de albergues temporales (con agua y saneamiento) en las comunidades rurales, especialmente en los lugares en que el Gobierno tardaría más de seis meses en proporcionar viviendas permanentes. El Grupo se esforzó también por lograr que se aprobaran otras opciones de vivienda permanente como parte de la planificación de la reconstrucción y recuperación. La resistencia de los actores gubernamentales a esta iniciativa se debió al uso de materiales alternativos (como el bambú) y al carácter incremental de las soluciones propuestas por los asociados del Grupo.

Mensajes claves y recomendaciones para auto construcción: PRINCIPIOS

1 LA SEGURIDAD DE LA CASA DEPENDE DE SU UBICACIÓN Y FORMA



Shelter Cluster Ecuador  
ShelterCluster.org  
Coordinando el Sector Vivienda



Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda

1A : UBICACIÓN DE LA CASA



No construir cerca de ríos o de una zonas inundables.



Es peligroso construir cerca de la costa (riesgo de tsunamis).



No construir sobre relleno sanitario o tierra agrícola.



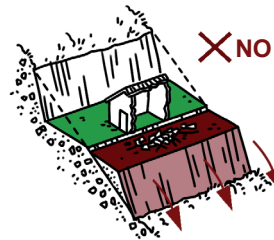
No construir cerca de acantilados.



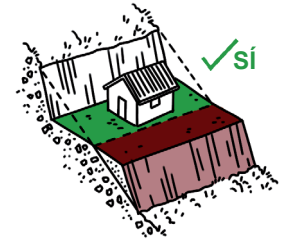
Construir separado del muro, os (no adosado y no apoyado).



No construir en barrancos ni zonas de derrumbe.

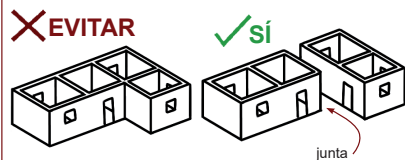


No construir sobre rellenos.

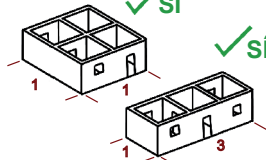


Mantenga buena distancia al borde del relleno.

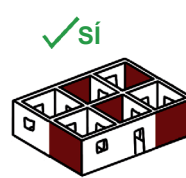
1B : FORMA DE LA CASA



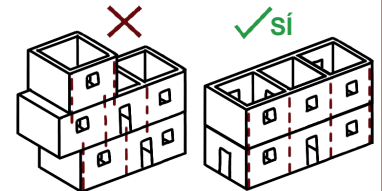
Evitar las formas complicadas, creando juntas sísmicas. Mínimo 10 cm (recomendado 45-60 cm).



Mejor proporción: 1:1 Buena proporción: 1:2 Proporción máxima: 1:3



Cada fachada debe tener al menos una pared llena.



Las paredes deben ser colocadas continuamente, una encima de la otra, ¡del suelo hasta el techo!

El primer mensaje clave del Grupo Temático en el Ecuador se relacionó, como en el caso de otras respuestas de albergue, con la ubicación segura de las casas. De hecho, gran parte de la vulnerabilidad del parque de viviendas se debía a su ubicación en zonas no autorizadas, escarpadas o propensas a diferentes peligros (fuentes: Grupo Temático sobre Albergues en el Ecuador y MIDUVI).

CUESTIONES RELATIVAS A LA TIERRA Y LA PROPIEDAD

Las estimaciones indicaban que solo entre el 20% y el 30% de las personas de las zonas afectadas tenían acceso a títulos de propiedad de la tierra oficiales o legalmente reconocidos. Esto planteó un reto importante para el Grupo Temático, porque significaba que la mayoría de la población afectada podría ser excluida de la asistencia gubernamental. Tal como se ofreció inicialmente, el paquete de incentivos del Gobierno solo incluía a los “propietarios” de tierras legalmente reconocidos. El Grupo de Trabajo de Vivienda, Tierra y Propiedad abogó por que las autoridades gubernamentales incluyeran a una gama más amplia de personas entre los posibles beneficiarios de los incentivos, a fin de que no quedara excluida la mayoría de la población, que no tenía títulos de propiedad de la tierra. Esa labor tuvo éxito, y el Gobierno modificó la reglamentación para reconocer como adecuadas o pertinentes diferentes formas de tenencia. Por ejemplo, los propietarios de tierras de buena fe que no poseían títulos legalmente reconocidos (pero que pudieron demostrar su vínculo con la tierra) recibieron la tenencia en forma de “derecho de uso”. Además, la nueva reglamentación concedió un período de gracia de tres meses después de la recepción de la vivienda para entregar documentos que demostraran la propiedad legal o de buena fe de la tierra.



La mayoría de las opciones habitacionales apoyadas por la comunidad internacional se basaron en el uso de materiales de origen local, junto con techos de láminas de hierro galvanizado corrugado o recubrimiento en plástico.

## IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL

Una consecuencia del daño experimentado fue una reorientación hacia los materiales de construcción no estándar. Muchas comunidades afectadas expresaron el deseo de no volver a utilizar edificaciones de hormigón armado mal construidas (como las que se habían derrumbado, causando muchas víctimas) y de emplear en cambio materiales ligeros, que consideraban menos peligrosos. Aunque el Grupo Temático sobre Albergues era partidario del uso de materiales locales, también era importante proteger los recursos naturales y disuadir del empleo de especies protegidas o en peligro, especialmente de algunos tipos de árboles. El Grupo facilitó la elaboración de una orientación sobre la madera, que se distribuyó como material de consulta a todos los asociados<sup>1</sup>.

El Grupo trabajó con reconocidas instituciones académicas de la zona afectada en la elaboración de un registro de los materiales alternativos (bambú, madera), que incluía los recursos necesarios y disponibles, los productores sostenibles y las posibles vías de suministro, en un esfuerzo por controlar el uso de esos materiales. Durante la respuesta, el Gobierno elaboró nuevas normas de edificación para el uso del bambú en la construcción (que aún no se han publicado en su totalidad). Se desarrolló una herramienta de evaluación detallada para ayudar al Gobierno, los asociados del Grupo y los interesados del sector a evaluar diferentes modelos de diseño de viviendas permanentes de manera más holística (teniendo en cuenta el impacto social, ambiental y económico de cada modelo)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Disponible en línea, en inglés, en la dirección <http://bit.ly/2hNEHDs>.

<sup>2</sup> Todos estos documentos, junto con otros recursos, pueden consultarse en la página web del Grupo Temático Mundial sobre Albergues relativa al Ecuador, en la dirección <http://bit.ly/2k0hTR0>.

## MENSAJES CLAVE PARA LA “RECONSTRUCCIÓN MAS SEGURA”

En el Ecuador, el nivel de conocimiento y aplicación de la construcción resistente a los riesgos era bajo. Aunque el plan del Gobierno apuntaba a garantizar que la mayoría de las casas fueran reconstruidas por contratistas cualificados, un importante número de personas afectadas no recibirían esa asistencia. Muchas de estas personas habían comenzado a reconstruir inmediatamente, aplicando, con frecuencia, las mismas prácticas que habían causado los fallos de la construcción anterior.

Partiendo de la observación de que había deficiencias básicas y cruciales en el uso de los materiales y en los detalles de la construcción, el Grupo de Trabajo Técnico del Grupo Temático sobre Albergues decidió elaborar mensajes clave, destinados a los no profesionales y a los comerciantes locales, para transmitir información sobre la reconstrucción más segura y apoyar una cultura de la construcción mejorada en las zonas afectadas<sup>3</sup>. El Grupo de Trabajo preparó los mensajes basándose en las respuestas anteriores a otros desastres naturales, como el tifón Haiyan en Filipinas y los terremotos de Nepal<sup>4</sup>, contextualizándolos y ampliándolos luego con asistencia de ingenieros y expertos en construcción locales. Se elaboró un documento de orientación que explicaba cómo utilizar los mensajes clave, y también un programa de formación de instructores para ayudar a los asociados del Grupo Temático a transmitir más ampliamente esos mensajes a las comunidades afectadas.

Los mensajes clave se difundieron a través de los cauces oficiales, las ONG asociadas y el sector privado, incluidos los medios de comunicación locales, como las emisoras



Las organizaciones humanitarias construyeron albergues transitorios con bambú del lugar, en muchos casos con la ayuda de voluntarios de ONG locales.

de radio y los periódicos. Un aspecto que causó problemas al colaborar con las autoridades en la elaboración de esos mensajes fue el hecho de querer denominarlos “apoyo para la autoconstrucción”, dado que el Gobierno no apoyaba los canales de construcción alternativos. Esto obstaculizó seriamente el proceso de validación y distribución.

<sup>3</sup> Todos estos documentos, junto con otros recursos, pueden consultarse en la página web del Grupo Temático Mundial sobre Albergue relativa al Ecuador, en la dirección <http://bit.ly/2k0hTR0>.

<sup>4</sup> Véanse A.8 en Shelter Projects 2015-2016 (mensajes clave para Haiyan (en inglés): <http://bit.ly/2iEFUwJ>) y A.3 en Shelter Projects 2015-2016 (mensajes clave para Nepal (en inglés): <http://bit.ly/28WMJ5s>).

## LECCIONES EXTRAÍDAS

Una de las principales cuestiones que puso de relieve esta respuesta fue **la necesidad de que la comunidad humanitaria desarrollara modelos y estructuras más flexibles para trabajar en los países de renta media**, donde la capacidad del Gobierno es mayor que en otras zonas de crisis. El Grupo Temático sobre Albergues debería ser adaptable y tener la capacidad de proporcionar la asistencia adecuada que necesite el Gobierno receptor, en lugar de aplicar simplemente sus métodos estándar. El mecanismo de respuesta tiene que estar listo para actuar, pero con suficiente flexibilidad para responder al contexto y adaptarse. **El Grupo debería apoyar al Gobierno directamente** e incluir entre sus actividades la planificación urbana, la cartografía de los peligros y el trabajo de expertos en ingeniería, además del socorro, la acción relacionada con la vivienda, la tierra y la propiedad y la planificación de la recuperación. **Es preciso explicar claramente las posibles vías de asistencia** tanto al Gobierno como a los actores internos del país, que posiblemente no conozcan el sistema humanitario y el valor añadido que puede aportar.

También es necesario establecer una **coordinación sectorial clara y coherente bajo la dirección del Gobierno**, o por lo menos con un arreglo de dirección conjunta, que complemente las estructuras de respuesta existentes. El Grupo Temático sobre Albergues en el Ecuador funcionó bien por cinco meses bajo la dirección conjunta de un organismo internacional y el MIDUVI, pero la relación se podría haber reforzado aumentando la colaboración desde el principio, para aclarar las funciones y responsabilidades, **recurriendo a otros ministerios importantes** que podrían haber ayudado en la



Los hogares afectados recibieron ya sea soluciones de albergue de emergencia, fabricadas principalmente con estructuras de bambú y lonas impermeables (izquierda) o albergues de transición, que durarían más tiempo (derecha). Sin embargo, al principio se temió que las soluciones consideradas más "permanentes" privaran a las personas de la asistencia del Gobierno.

© Grupo Temático sobre Albergues en el Ecuador

respuesta a los obstáculos y en el traspaso, e interactuando en mayor medida con los mecanismos nacionales de respuesta a los desastres.

En relación con la vivienda, la tierra y la propiedad, el Grupo Temático sobre Albergues debería seguir colaborando con el Grupo Temático de Protección y con los Gobiernos, con apoyo de la comunidad internacional, **para promover los estudios de la vivienda, la tierra y la propiedad como un medio de prevención y de preparación para casos de desastre**. También es preciso **aumentar la capacidad de los gobiernos locales**, que en el caso de este desastre tenían la responsabilidad de muchos aspectos relacionados con la planificación territorial, la planificación urbana y las normas de construcción, pero que no fueron capaces de desempeñar un papel importante a ese respecto.

El Grupo debería también colaborar estrechamente con las autoridades nacionales y locales para velar por que las políticas y las modalidades de aplicación no excluyan a las poblaciones afectadas debido, por ejemplo, a su situación con respecto a los títulos de propiedad. **La seguridad de la tenencia** (aunque no necesariamente su oficialización) tiene que ocupar un lugar central en todas las actividades relacionadas con la vivienda.

Aunque llevó cierto tiempo prepararlos, debido a que el proceso tenía que ser colaborativo, los mensajes clave fueron una parte muy lograda de la respuesta. El hecho de que **los mensajes se elaboraran directamente en español** fue considerado un elemento positivo, y las notas de orientación que los acompañaban y las posteriores actividades de capacitación contribuyeron a que los mensajes fueran pertinentes y pudieran utilizarse de inmediato.

*El potencial del Grupo Temático sobre Albergues se refleja en el estudio de caso siguiente (A.40), en que la flexibilidad, la colaboración y el enfoque basado en la situación local permitieron obtener un resultado adecuado y eficaz. Los agentes humanitarios internacionales proporcionaron apoyo técnico y recursos a una organización local que ya trabajaba sobre el terreno, en el marco de las estructuras de gobierno locales. Cada entidad se esforzó al máximo por entregar una respuesta coordinada e integral que ayudara a las familias en el proceso de recuperación, asesorara cuando fuera necesario y reforzara los conocimientos de la comunidad.*



Las familias afectadas por el terremoto establecieron albergues de emergencia (Chamanga).

© Anna Pont