

# MANUAL DE EMERGENCIA PARA LA RE\_CONSTRUCCIÓN DE COMUNIDADES RURALES AFECTADAS POR SISMO

Álvaro Borboa Osorio



## INTRODUCCIÓN

Se acerca la parte más difícil para la reconstrucción de las zonas afectadas por los sismos del 7 y 19 de septiembre. La voluntad de la sociedad civil por ayudar en la labor irá desvaneciéndose y no queda más que aceptar que los pueblos afectados quedarán prácticamente solos con la labor de reconstrucción en sus manos. Nuestra labor como voluntarios es brindarles todas las herramientas con las que contamos para que ellos puedan hacerse responsables de la reconstrucción, pues la realidad es que todos los privilegiados que afortunadamente no fuimos afectados de forma directa por este desastre, tenemos la responsabilidad de continuar con nuestras actividades para no estancar a nuestro país. Las manos especializadas ya son escasas, es por eso que hoy hago un llamado a crear una manual de emergencia para la reconstrucción del patrimonio.

## ANTECEDENTES

Hemos visto cientos de excelentes propuestas para brindar ayuda en la reconstrucción de las viviendas afectadas, y estamos justo a tiempo para comenzar la labor, sin embargo, el número de viviendas afectadas sobrepasa la capacidad de producción de los voluntarios y, aunque la labor de reconstrucción brindará a las comunidades de nuevos conocimientos para ser aplicados en la reconstrucción de sus comunidades, el alcance de difusión no será tampoco suficiente a no ser que se tomen medidas para llevar este nuevo conocimiento generado a la mayor cantidad de personas posible.



Foto: [eco-tecnologia.com](http://eco-tecnologia.com)

Técnica Bi4PVS desarrollada por Eco-Tec para la construcción de refugios y viviendas de emergencia en latinoamérica usando sólo botellas de PET rellenas de tierra amarradas con rafia para dar rigidez estructural.



Foto: [facebook.com/VIVD4](https://facebook.com/VIVD4)

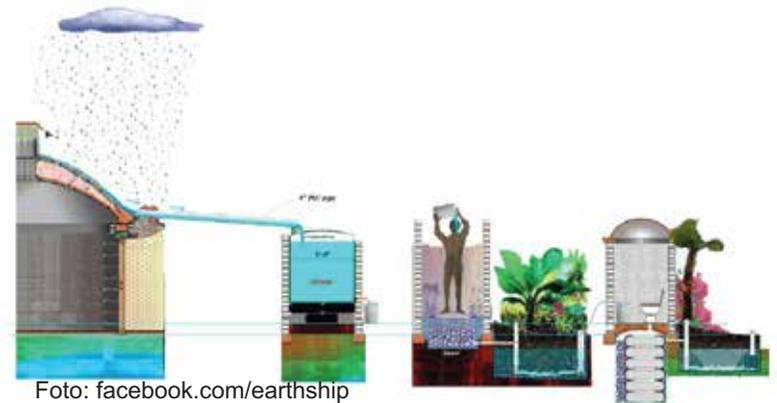
Modelo 1 VI.DA  
Proyecto [viviendaemergente.com](http://viviendaemergente.com)  
Desarrollado para atender la necesidad de los damnificados a través de viviendas ensamblables de triplay.

## PROPUESTA

Propongo la elaboración de un manual que simplifique el proceso de construcción de los elementos básicos indispensables que conforman una vivienda: baño, cocina y recámara; como lo propuso en su momento Santiago Aravena con su arquitectura social, con el propósito de permitir el crecimiento de la vivienda según los requerimientos independientes de las familias. En este caso, no contamos con recursos para producir esta primera etapa habitable, sin embargo, la producción de un manual que enseñe a las personas cómo construir una fosa séptica de forma eficiente y ecológicamente responsable, un captador de agua pluvial, y las etapas básicas de construcción de una vivienda; tiene un costo bajo y un gran potencial de difusión.



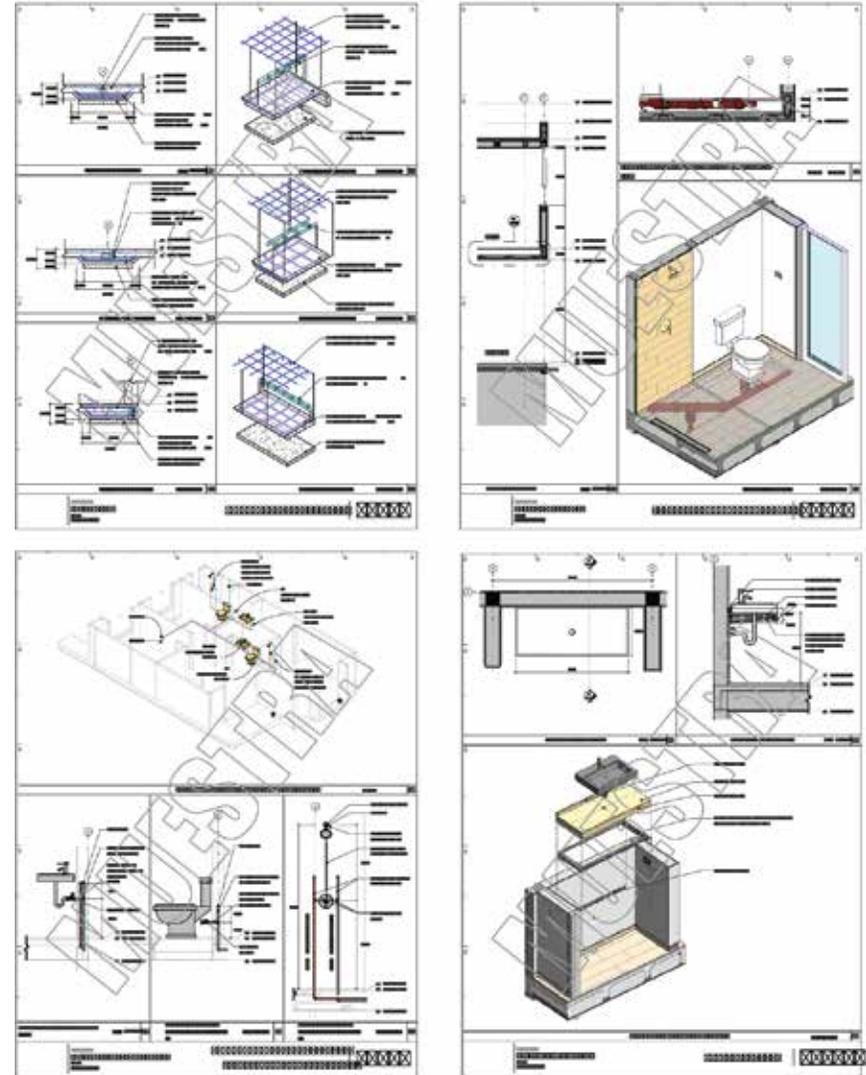
Las viviendas incrementales de ELEMENTAL Studio tienen como propósito brindar a las familias de una protovivienda que contenga los elementos básicos para el habitar, con la posibilidad de incrementar el tamaño y cantidad de elementos en el tiempo y según los requerimientos de sus habitantes, de tal forma que se les brinda la parte de la vivienda que es quizás la más costosa y compleja de fabricar, y así, liberar a las familias de la incertidumbre en la primer inversión para hacerse de una vivienda.



Michael Raynolds ha entregado algunas de sus propuestas para el abastecimiento de agua a los voluntarios que están ayudando en el reciente desastre en México, esto es porque se entiende que uno de los principales retos es resolver la escasez de agua potable.

## APORTE

El propósito de la creación de este manual es brindar una solución a mediano plazo para la reconstrucción de las comunidades rurales más afectadas que tendrá como resultado evitar, en primera instancia, que se repita el colapso de las estructuras y el desabasto de agua potable a raíz de un sismo. Por otro lado, se busca la reactivación de las actividades económicas de las comunidades a través de la capacitación de algunos actores en el uso de este manual para que a su vez capaciten a más personas y esto resulte finalmente en la reconstrucción total de las comunidades a largo plazo.



La producción de manuales al estilo IKEA para la producción arquitectónica facilita los trabajos de ejecución de forma dramática, este mismo instrumento puede ser ocupado para difundir las nuevas propuestas surgidas a raíz de los recientes terremotos.

## METODOLOGÍA

El desarrollo de un manual de este tipo conlleva la definición del problema específico al que se quiere atender, que deberá ser acordado por el grupo de personas a cargo de su desarrollo. Posteriormente debe existir un diseño completo de una vivienda que pueda ser construida en dos etapas, una primera que será la desarrollada en el manual y una segunda que dependerá de las necesidades del habitante, razón por la cual, la etapa básica debe brindar un grado mínimo de flexibilidad en el diseño. Una vez que se tenga el alcance y el diseño de ambas etapas, se elaborará un proyecto ejecutivo de la primer etapa en conjunto con especialistas para, posteriormente, elaborar un manual simplificado que pueda ser difundido de forma masiva a través de redes sociales y de manera impresa (pienso en fotocopias).

Álvaro Borboa Osorio  
aborboao@gmail.com