

MUNDO DIGITAL

# Arquitectura

para la gente

por la gente

"Por mucho tiempo las ciudades han sido construidas por el uno por ciento (de la población) y consumidas por el 99 por ciento. Queríamos ver lo que se necesitaría para crear algo que permita al 99 por ciento construir ciudades para el 99 por ciento de la población". Alastair Parvin, Nick Ierodiaconou

EVELIO MARTÍNEZ /COLABORACIÓN  
Ensenada, B. C.

El arquitecto británico Alastair Parvin y su colega Nick Ierodiaconou, tuvieron una simple y provocativa idea: permitir a las personas diseñar y construir su casa habitación, sin la ayuda de un contratista, ingeniero o arquitecto. Esta idea, a la que llamaron WikiHouse, empezó en 2011 como un experimento en una biennial de Diseño de Gwangju Corea del Sur. Posteriormente empezaron a explorar aplicaciones prácticas de su compromiso filosófico a un movimiento de diseño más democrático, que permitiera a la gente común a construir sus casas usando diseños de código abierto y materiales de origen local.

Con el apoyo de varias organizaciones como 00 ([www.architecture00.net](http://www.architecture00.net)), Espians ([www.espians.com](http://www.espians.com)), Momentum (<http://www.momentumengineering.com/>) y FabHub ([www.fabhub.io](http://www.fabhub.io)), este par de arquitectos crearon un sitio en internet ([www.wikihouse.cc](http://www.wikihouse.cc)), en donde explican la idea.

## QUÉ ES WIKIHOUSE

WikiHouse es un proyecto sin fines de lucro sobre un sistema de construcción de código abierto ("Open source"), que permite a cualquier persona, con un mínimo de conocimientos o entrenamientos formales, diseñar, descargar, adaptar,



Fotos: Cortesía

WikiHouse es un proyecto sin fines de lucro sobre un sistema de construcción de código abierto.

compartir planos arquitectónicos y construir una casa habitación. Los diseños creados por la comunidad de usuarios pueden ser compartidos en una biblioteca abierta, para que otros puedan beneficiarse y puedan descargar esos diseños y modificarlos a su gusto. Estos diseños están protegidos bajo una licencia Creative Commons, donde se le da crédito al autor del diseño.

Con la utilización del software de modelado en 3D, Sketchup de Google ([www.sketchup.com](http://www.sketchup.com)), es posible diseñar los planos de la casa desde cero o importarlos desde la comunidad de usuarios en WikiHouse.com. Una vez diseñados los planos,

se envían a una máquina CNC (en español Control Numérico Computarizado), que corta las piezas modularmente en madera (u otro material) para posteriormente ensamblarse. Un CNC es una máquina que hace uso de herramientas de "software" tipo CAD/CAM (Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing), que a partir de un diseño plasmado en un archivo electrónico, interpreta los comandos para cortar, rebajar, taladrar, etc., algún material para formar una pieza.

## ALGUNOS RETOS

Varios son los retos y conclusiones de la propuesta de WikiHouse. Uno de los primeros son



Aunque los arquitectos fundadores de WikiHouse recomiendan utilizar madera prensada, es posible utilizar otros materiales.

los costos de los materiales de construcción. Aunque los arquitectos fundadores de WikiHouse recomiendan utilizar madera prensada, es posible utilizar otros materiales que puedan adaptarse a las necesidades y presupuestos de la localidad. Un asunto es el relacionado con las máquinas CNC, las cuales son costosas y difíciles de mantener para un simple ciudadano. Otros retos son los usos de suelo, los reglamentos de construcción actuales, las aseguradoras de viviendas, etc. Otra pregunta que queda en el aire es el papel que jugarán los contratistas, ingenieros y arquitectos con respecto a este tipo de iniciativas de autoconstrucción.

Por lo pronto ya se están aplicando proyectos de WikiHouse en los barrios pobres (favelas) de Brasil y en Nueva Zelanda, a raíz de un gran sismo ocurrido

en el 2011. El equipo de WikiHouse tiene planes para hacer laboratorios de construcción en países en vías de desarrollo o lugares en donde hayan ocurrido desastres naturales.

Para mayor información sobre esta iniciativa, se puede visitar la página oficial: [www.wikihouse.cc](http://www.wikihouse.cc)

Otro documento muy interesante de Parvin es: "Un derecho para construir: la próxima industria de construcción masiva de casas habitación", disponible en: <http://bit.ly/1htCMtH>

Por último, el video de Alastair Parvin en el sitio de conferencias TED, <http://bit.ly/1blFBap>

\*El autor es profesor-investigador y egresado de la carrera de Lic. en Ciencias Computacionales de la Facultad de Ciencias de la UABC, en Ensenada, Baja California. [evelio@uabc.edu.mx](mailto:evelio@uabc.edu.mx)