

Título Investigadores de la UADE crean una vivienda sustentable de madera

Tipo de Producto Divulgación

Autores Clarín

Código del Proyecto y Título del Proyecto

A14S08 - Hábitat Móvil

Responsable del Proyecto

Cereghetti, Jorge

Línea

Hábitat

Área Temática

Arquitectura

Fecha

Junio 2015

INSOD

Instituto de Ciencias Sociales y Disciplinas
Proyectuales

UADE 

30/06/2015 - 19:42

https://www.clarin.com/arquitectura/investigadores-uade-vivienda-social-madera_0_Sy4N1DtPmx.html

Investigadores de la UADE crean una vivienda sustentable de madera

Con recursos materiales genuinos del país y bajo las condiciones de eficiencia energética IRAM, crearon un prototipo que se construye a partir del encastre de paneles que funcionan como cerramiento y estructura a la vez. CADAMDA ya está trabajando en la construcción del primer módulo.

Cayetana Mercé



PROTOTIPO DE VIVIENDA DE MADERA. La Cámara Argentina de la Madera (CADAMDA) ya empezó a construir el primer prototipo.

Si algo necesita la arquitectura y el diseño es volver a retomar su dimensión social. Cada vez hay más arquitectos y diseñadores involucrados en procesos participativos y de autogestión con vecinos y comunidades con el objetivo de resolver problemas habitacionales y problemáticas urbanas.

Esta necesidad social también llega a los ámbitos académicos. "En primera instancia el proyecto estaba dirigido a diseñar una necesidad tipológica de vivienda prefabricada en reemplazo de los conocidos containers (construcciones utilizadas en zonas de trabajo y con espacios mínimos funcionales). Con el avance, la investigación se reorientó al diseño de una vivienda panelizable de dimensiones y elementos mínimos, tan fácil de construir como de transportar reduciendo la cantidad de componentes e instalaciones" relatan los arquitectos Gastón Girod, Federico Ambrosio y Jorge Cereghetti, equipo de investigadores de la [UADE](#), quienes se

propusieron desarrollar un prototipo de vivienda en madera con paneles desmontables. El trabajo que llevó mas de un año pudo "salir de los claustros" para en un futuro próximo convertirse en una realidad: [CADAMDA \(Cámara Argentina de la Madera\)](#) ya está trabajando en la construcción del primer prototipo.

La vivienda panelizable de dimensiones y elementos mínimos es cuadrada y mide alrededor de 42m². Es tan fácil de construir como de transportar, "Además, prestamos especial atención a la eficiencia energética, no solo del consumo durante su funcionamiento y la vida útil, sino también a la que se va a necesitar para la fabricación de todos los componentes, su armado y traslado. Además de tener en cuenta el scrap (desperdicio) resultante", afirman los autores del proyecto. Esto asegura la cadena de valor del prototipo ya que la eficiencia y sus condiciones de sustentabilidad se verifican en cada una de las instancias del proceso de construcción.

El proyecto, a primera vista parece simple, aunque una combinación de intereses proyectuales, constructivos y económicos hicieron que el proceso de diseño se fuese complejizando en varias instancias, "Para confeccionar el prototipo se seleccionó la madera por ser un material que se encuentra en casi todas las ciudades del país y que permite fabricar en baja, mediana y alta producción, pudiéndose construir en pequeñas carpinterías (PyMes) o en grandes industrias", agregan los autores. El sistema tiene como unidad a un panel que está compuesto por un bastidor de madera de 2x4" y con un remarco realizado en 2x2" que permiten la vinculación tipo encastre de doble contacto entre paneles. Por otra parte, el sistema está revestido con placas estandarizadas de OSB o multilaminado fenólico de 1.22 x 2.44 metros, y en su interior se dispone la aislación térmica. Las placas de cada

lado permiten rigidizar y arriostrar el bastidor. Este sistema funciona como cerramiento y estructura simultáneamente.

En cuanto a sus cualidades energéticas se tuvo en cuenta, en primera instancia la forma cuadrada que definió una disminución de la pérdida energética por tener menos perímetro, y en segunda la calidad de la envolvente, es decir que el mismo sistema constructivo permitió incorporar niveles de aislaciones térmicas superiores a cualquier sistema tradicional de mampostería (ladrillo y revoque). El panel tiene 14 cm en total, 10 cm son de asilación térmica con lana de vidrio de baja densidad. Piso, techo y muro responden a la misma lógica. Así se produce un 50% más de ahorro energético que un sistema común.

En el centro de la vivienda se concentraron todas las funciones que requieren de instalaciones sanitarias: cocina, baño, ducha y tanque de agua por arriba del techo. Este módulo húmedo es el único que sale prefabricado de taller, el resto son los paneles que se encastran para conformar los muros, el techo y el piso de la vivienda.

La misión de este proyecto fue dar solución a una vivienda acorde a la coyuntura habitacional y energética del país al responder a las normas IRAM de eficiencia energética. Por otro lado, se pensó un módulo que se realice con materiales de producción nacional, que se pueden conseguir en nuestro mercado fácilmente y a un costo accesible", cierran los autores.



Prototipo de vivienda eficiente

Integrantes del Equipo de Investigación del Instituto de Ciencias Sociales y Disciplinas Projectuales - UADE: Federico Ambrosio, Jorge Cereghetti, Gastón Girod, arqs. **Empresas Participantes:** CADAMDA Cámara de la Madera, Maderera Llavallol, Aserradero Graus & Weiss S.A., Arq. Jorge Barroso, Arq. Diego Garcia Pezzano, Eternit, Durlock, Alba, Cetol, Estudio ASV - Animación. **Rector UADE:** Dr. Ricardo Orozco, **Decana de la Facultad de Comunicación y Diseño:** Lic. Claudia Cortés, **Director del Instituto de Ciencias Sociales y Disciplinas Projectuales:** Lic. Andrés Cuesta Gonzalez, **Director Área de Arquitectura y Diseño:** D.I. Federico Mangiaterra. **Director de la Carrera de Arquitectura:** Arq. Roberto Converti.