

# Viviendas inteligentes industrializadas

Roberto Ángel Urriza Macagno  
 robertourriza@yahoo.com.ar

En el marco de la exposición española *Constru-tec*, desarrollada en octubre de 2016, una empresa de Barcelona presentó *Smart Home, Mother Ship*, un sistema de vivienda inteligente para control de ventanas, accesos, iluminación y climatización.

Este proyecto, que se fabrica por módulos que facilitan su transporte y montaje, lo cual inexorablemente reduce la fase de ejecución de la obra, ha mostrado cómo se puede trabajar controlando y mejorando los tiempos, como así también los niveles más altos de calidad.

Para la ocasión, se presentaron dos módulos, con una superficie total de sesenta metros cuadrados. Se pudo ver la estructura de acero sin terminar, lo que permitió apreciar la composición de todos los materiales: las vigas, los encajes y el sistema de soldaduras estaban a la vista.



## Domótica de herrajes y cerramientos

La vivienda modular se abre al exterior mediante huecos en los que se han instalado diversos sistemas de aluminio RPT (rotura de puente térmico). Las ventanas son oscilobatientes, lo que facilita su manejo.

El control de la luz solar se realiza mediante un sistema de persianas *Griesser*, que permiten regular la intensidad de la luz del día que ingresa a la vivienda. Gracias a esto, se evita el sobrecalentamiento del interior, lo que favorece el ahorro en el consumo energético.



El sistema de control se llama *Smart Home* e interactúa con las ventanas y los accesos, además de gestionar el sistema de control solar, la iluminación, y la climatización. Este sistema transmite información de un sensor o temporizador a un sistema que es capaz de accionar, por ejemplo, la apertura y bloqueo de las ventanas de forma totalmente automática, mediante el sistema *Roto E-tec-drive*.

El sistema *Roto E-tec-drive* consiste en una solución de ventilación basculante eléctrica, completamente oculta e integrada en el herraje. Combinada con sensores inteligentes, temporizadores o sistemas de bus, permite abrir y bloquear las ventanas de manera automática.

Este proyecto se presenta como una vivienda industrial completa que se puede erigir dentro de un periodo de ocho semanas como máximo. Cuando se decide el montaje, los módulos se transportan en camiones hasta la obra. ■