

MENCIÓN ARQUITECTURA

CASA MM, PALMA DE MALLORCA

OHLAB / OLIVER HERNAIZ ARCHITECTURE LAB

Paloma Hernaiz, Jaime Oliver, Rebeca Lavín, Walter Brandt, Sergio Rivero de Cáceres

Fotografía: José Hevia

Esta vivienda busca la máxima eficiencia energética adaptándose al programa, las orientaciones solares, las vistas y la pendiente del terreno. La vivienda se ha diseñado según los estándares Passivhaus para conseguir una máxima eficiencia energética. Se trata de una vivienda que promueve valores medioambientales y de sostenibilidad, reportando ahorro y confort sin que ello implique un esfuerzo económico adicional.

El proyecto optimiza el programa agrupándolo en cuatro cajas -cocina, estar/comedor, habitación principal y habitaciones de invitados- que pueden funcionar en conjunto o independientemente. Cada una de las cajas se coloca cuidadosamente sobre el terreno y gira sobre su eje con precisión para buscar las mejores vistas y la mejor orientación según su uso.

Cada una de las cajas cuenta con aperturas grandes hacia las mejores orientaciones y las vistas y unos huecos más pequeños en su cara opuesta que permite una ventilación cruzada y aprovechar las brisas Este-Oeste del lugar. Las aperturas a Sur están retranqueadas para permitir el paso del sol del invierno e impedir el de verano mientras que las aperturas a Este y Oeste se protegen con unas persianas de lamas exteriores orientables.

Se aprovecha el clima suave de Mallorca para ahorrar el sistema de renovación de aire con recuperación de calor y en cambio aprovechar la ventilación cruzada. Gracias a este diseño no será necesaria refrigeración y la demanda de calefacción se resuelve con un reducido circuito perimetral de suelo radiante. Las cubiertas inclinadas cuentan con un sistema de recogida de las aguas pluviales, tres de las cubiertas recuperan para riego mientras que la cuarta cubierta es "limpia" y recupera para consumo. El primer invierno viviendo en la casa ha tenido CERO consumo de calefacción (100% energía pasiva) y CERO gasto de agua (100% agua de lluvia).

La cubierta inclinada de toda la casa se resolvió con una baldosa cerámica blanca de 15x15cm por tres motivos. El primero fue por motivos estéticos pues se buscaba que las cajas que conformaban la vivienda fueran blancas en su totalidad. Por otro lado, el uso de baldosa permitía la fácil limpieza de la cubierta ya que uno de los requisitos de los clientes desde el primer momento fue la recuperación del agua de la lluvia para su reutilización. Por último, por mantenimiento, ya que el enfoscado de fachada en planos no verticales se ensucia mucho más provocando variaciones de color entre fachada y cubierta en cuanto ha llovido algo de barro.