

Vivienda unifamiliar LM, Barbastro (Huesca)

La vivienda LM se inserta en el límite urbano de Barbastro (Huesca) y hace referencia a la arquitectura vernácula de su entorno próximo. La propuesta arquitectónica nace de la máxima expresión del ladrillo perforado, un material que alude a la sencillez y humildad de las preexistencias agrícolas y le otorga la materialidad característica de la zona mediante una mirada contemporánea.

La vivienda se organiza en tres plantas: las plantas baja y primera acogen los espacios propios de vivienda mientras que la planta sótano se destina a garaje, lavandería-oficio e instalaciones. La articulación de los volúmenes construidos hace que todas las estancias aprovechen la orientación Norte-Sur y las vistas dominantes sobre el Pirineo, mientras que otorga privacidad en su orientación Este-Oeste. El umbráculo se proyecta como una extensión de la vivienda, ofreciendo ventajas energéticas sobre la misma.

Esta vivienda se proyecta de acuerdo a los principios básicos de la arquitectura bioclimática, prestando especial atención a la captación y almacenamiento de energía renovable y luz natural, el aislamiento térmico, la ventilación cruzada, la orientación y los mecanismos de protección solar. La articulación de los volúmenes responde a los condicionantes naturales del entorno y al aprovechamiento de los puntos esenciales del emplazamiento.

Dicha disposición permite integrar la vivienda en el entorno, apoyándose en el estudio del soleamiento para la disposición de los espacios interiores, consiguiendo la máxima calidad ambiental y eficiencia energética, y ofreciendo un gran confort en la utilización de sus espacios. Además, se han utilizado materiales de bajo impacto medioambiental, naturales, de fácil mantenimiento, estandarizados y de alta eficiencia, ajustándose a la sencillez de las edificaciones agrícolas.

El edificio proyectado tiene en consideración estos aspectos medioambientales en la definición de sus elementos formales y constructivos. La búsqueda de la orientación Sur para todas las estancias, así como las vistas al Pirineo y la ventilación cruzada, generan la disposición de dos volúmenes maclados que además aprovechan los puntos esenciales del emplazamiento. La articulación de estos volúmenes fragmentados responde a los condicionantes naturales del entorno como límite entre el suelo urbano y el suelo agrícola.

La distribución de los espacios permite recibir luz natural, optimizando la incidencia de la luz solar en el edificio. Así, todas las estancias son exteriores. Además, el espacio interior de la vivienda se proyecta continuo haciendo que la sensación de amplitud en todos los espacios sea la mayor posible, buscando generar vistas diagonales y cruzadas sobre la mayoría de las estancias.

La envolvente de la vivienda presenta una doble función según su orientación. Los muros con orientación Este y Oeste se proyectan opacos, buscando la privacidad sobre las vistas de las parcelas colindantes, y presentan una gran inercia térmica que los convierte en grandes acumuladores de energía. Por otro lado, la vivienda se abre en las orientaciones Norte y Sur, cuyos cerramientos se plantean como productores de energía, ajustando la energía interior en la vivienda.

La pérgola-invernadero situada en la orientación Sur delante del salón y parte de la cocina se proyecta como un gran captador de energía acumulada. En época calurosa el invernadero se transforma en umbráculo regulando el soleamiento de la vivienda. Los cerramientos del volumen de más altura se proyectan de acuerdo a las necesidades de la orientación: se opta por la fachada ventilada en su orientación Sur, mientras que en su orientación Norte se diseña una fachada con cámara estanca. En la cubierta, la instalación de paneles energía fotovoltaicos permite abastecer directamente a la vivienda de energía eléctrica, así como alimentar el sistema de aerotermia que genera calor, frío y ACS.