

A modern living room with large windows, a glass coffee table, a sofa, and several potted plants. The room features a red floor and a patterned rug. The text 'La Estrella' is overlaid in the center.

La Estrella



CASAS ITER
BIOCLIMÁTICAS

¿CÓMO SURGE LA IDEA?

El objetivo de la casa **La Estrella** es dibujar en el terreno un trazado a partir de la estructura radial de los muros de piedra que la generan y aprovecharse visualmente del entorno.

La casa se organiza como una sucesión de habitaciones que se comunican y relacionan con el patio central que sirve para distribuir, ventilar y dar luz. Este esquema invita a una estrecha relación entre sus habitantes. El olor al romero plantado en su cubierta verde impregna toda la casa.

Esta vivienda ha sido diseñada para lograr en la medida de lo posible y con ayuda del usuario, unas condiciones climáticas interiores óptimas como son: la temperatura y la humedad relativa. Las condiciones de confort se sitúan para la temperatura entre los 21° y los 26° y para la humedad relativa entre el 20% y el 80%. Todas las estrategias planteadas se dirigirán a intentar mantener la vivienda dentro de estos parámetros, sobre todo térmicos, sin el uso de sistemas que consuman energía eléctrica, únicamente mediante técnicas bioclimáticas. Los datos climáticos de la vivienda, pueden ser consultados en la televisión apartado sensores.

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

Las principales estrategias bioclimáticas utilizadas en la vivienda **La Estrella** son:

- Enterramiento parcial con el que se consigue suavizar las fluctuaciones de temperatura además de quedar protegida acústicamente del viento incidente.
- Patios que permiten la entrada de luz natural y la renovación del aire en las diferentes estancias.
- Cubierta ajardinada que mejora su inercia térmica.
- Suelo de loseta de adobe como elemento absorbente de calor.
- Ventilación inducida por estratificación; aperturas altas en los ventanales orientados hacia el Sur abiertos a la vez que los huecos en la parte baja en las zonas dispuestas a Norte.

¿CÓMO SE USA ESTA VIVIENDA BIOCLIMÁTICA?

Si hace calor

- Abre las puertas para propiciar la ventilación cruzada
- Baja los estores para impedir la entrada directa del sol
- Abre las ventanas propiciando la ventilación por estratificación
- Coloca las lamas de protección solar en posición cerrada

Si hace frío

- Sube los estores para que entre el calor del sol
- Cierra las puertas para que no se escape el calor acumulado
- Cierra las ventanas para que no se pierda el calor por ventilación por estratificación
- Coloca las lamas de protección solar en posición abierta



PROYECTO COFINANCIADO
POR LA UNIÓN EUROPEA
Medio Ambiente y
eficiencia de los recursos