

La Duna



CASAS ITER
BIOCLIMÁTICAS

¿CÓMO SURGE LA IDEA?

La vivienda **La Duna** está caracterizada por un muro de piedra volcánica dispuesto de acuerdo a la dirección predominante del viento. Se inspira en soluciones canarias, protegiendo las estancias de la vivienda y creando frescos patios interiores. Magníficamente diseñada para deleitarse con el uso de la casa y para aprovechar todos los recursos del entorno transformándolos en energía. Esta hermosa casa, adaptada para personas discapacitadas, está orientada hacia el sur y el mar, disponiendo de un jardín frontal y varios patios que la verdean y dulcifican. 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 Duna** son:

- Alero con un coeficiente de longitud correspondiente a 0,675 la altura vertical de la superficie acristalada. Este alero permite recibir radiación en invierno y evitar el exceso de calor en verano.
- Muros de mampostería combinando el basalto y la tosca.
- Chimenea eólica fija orientada hacia la dirección predominante del viento situada en el patio interior.
- Conductos de ventilación subterráneos donde se enfría el aire para devolverlo a la vivienda a través de rejillas de lamas.

¿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 rejillas de la chimenea de viento
- 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 rejillas de la chimenea de viento
- Coloca las lamas de protección solar en posición abierta

