El Dispositivo

CASAS ITER
BIOCLIMÁTICAS

¿CÓMO SURGE LA IDEA?

La idea principal de la vivienda **El Dispositivo** se basa en asumir el habitar los dispositivos bioclimáticos, haciéndolos formar parte del espacio del hombre. Se trata de 2 cubos rectangulares desplazados, jugando con un muro tarjeta que alberga infraestructuras y servicios. Una vivienda abierta, sin muros interiores, con un piso inferior abierto al paisaje, una lámina de agua que da vida al salón y un solarium que lo amplía. Es un barco varado frente al mar con muchas cubiertas abiertas hacia diferentes horizontes, entre otros el Teide y el mar.

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.

MAC 2014-2020 Cooperación Territorial
Interreg
PROYECTO COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA
Medio ambiente y eficiencia de los recursos

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

Las principales estrategias bioclimáticas utilizadas en la vivienda **El Dispositivo** son:
- Lámina de agua que humidifica el aire y baja posibles altas temperaturas.
- Paneles corredizos de celosías que se utilizan para evitar el sobrecalentamiento debido a la incidencia de la luz solar
- Caja acristalada de la escalera que proporciona luz natural a la cocina, en verano se protege con un elemento disipador.
- Sistema de regulador Eólico (SRE) compuesto por la chimenea eólica, aberturas en las fachadas y en el muro solar eólico y dispositivos de enfriamiento evaporativo.
- Envases con agua circulante en las aberturas del muro tapial y de la chimenea eólica.

¿CÓMO SE USA ESTA VIVIENDA BIOCLIMÁTICA?

Si hace calor

• Abre las puertas enfrentadas y en diferentes plantas para propiciar la ventilación cruzada, incluido la chimenea de ventilación.
• Baja los estores para impedir la entrada directa del sol
• 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 y cierra la chimenea de ventilación.
• Coloca las lamas de protección solar en posición abierta