



CASOS PRÁCTICOS: RESIDENCIAL.

Las exigencias de temperatura, confort, calidad del aire y condiciones saludables para las personas son cada vez más importantes en la vida cotidiana. La cada vez mayor sensibilidad a los aspectos relacionados con la salud y el medio ambiente, hace que los usuarios, arquitectos y proyectistas se interesen por los sistemas alternativos Bio-Climáticos.

Primer contacto, planteo de necesidades:

En junio de 2005 nos reunimos con un importante despacho de arquitectura por mediación del cliente final, para valorar la viabilidad de implantación de un sistema bioclimático en la vivienda futura que estaban proyectando. Uno de los aspectos importantes era la sostenibilidad del sistema a implantar además de su simplicidad y reducido coste de implantación y mantenimiento.

Las exigencias planteadas fueron el no sobrepasar los 25 °C en las zonas de noche, los 24 °C en las zonas de día y una sensación cercana a los 22 °C, con una Hr del 60%, además de una renovación constante de aire en buenas condiciones.

Al tratarse de una zona residencial tranquila, no preocupaba la necesidad de aberturas de ventilación, pudiéndose utilizar los sistemas abatibles de los cerramientos en lugar de otros forzados.

Realización del proyecto:

Las exigencias planteadas, unido a la orientación sur del edificio y a las grandes cristalerías, nos obligaron a dimensionar el sistema de forma que pudiéramos asegurar el realizar 20 renovaciones por hora del volumen tratado, así pues el diseño de la instalación fue el siguiente:

- Instalación de 1 uds *Biocool*® EXH210 en cubierta, para dar servicio a la zona de día.



Conclusiones:

- Una vez más, el sistema de enfriamiento evaporativo, se confirma como el más efectivo en casos de elevada sensibilidad al entorno de los usuarios. Con tan sólo un consumo de 1,8 kw, se ha conseguido la necesaria mejora en la temperatura y humedad relativa interior a la vez que se renueva constantemente el aire interior por aire limpio, sano y filtrado.
- Mediante el sistema de control estándar se ejerce un control total, inteligente y programable.
- Este mismo resultado no se podría haber conseguido mediante aire acondicionado, ya que las condiciones higiénico sanitarias exigidas no se hubieran podido cumplir, además ahorramos al medio ambiente 1.500 kg/año de CO₂.

EL RESULTADO FINAL: UNA SOLUCIÓN ALTAMENTE SALUDABLE, CONFORTABLE Y SOSTENIBLE.

