

EL LUGAR DE LA BIOCLIMATIZACION EN LA EFICIENCIA ENERGETICA

(Juan Francisco Rubio Millán

Director General Austral Air Bioclimatización)

CONSIDERACIONES GENERALES DEL RD 47/2007.

El 31 de enero de 2007 acaba de publicarse el RD 47/2007, de 19 de enero, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción. El texto entrará en vigor a los tres meses de su publicación en el BOE, esto es, el 31 de abril.

La citada norma nace de la Directiva 2002/91 CE del Parlamento Europeo y del clamor popular cada vez más concienciados en la necesidad de un uso racional de la energía, evitar los efectos contaminantes de la misma e intentar así paliar los efectos devastadores en el medio ambiente de ese uso irracional y desmedido que nos aboca al tan temido cambio climático.

La Directiva 2002/91, relativa a la eficiencia energética de los edificios, ahora transpuesta al ordenamiento español, establece la obligación de poner a disposición de los compradores y usuarios de los edificios, un certificado de eficiencia energética. Este certificado deberá incluir información objetiva sobre las características energéticas de los edificios de forma que se pueda valorar y comparar su eficiencia energética, con el fin de favorecer la promoción de los edificios de alta eficiencia energética y las inversiones en ahorro de energía.

Es evidente que al igual que los órganos de gobierno de la sociedad europea, los españoles comparten la misma preocupación por la racionalización del consumo energético y a tal fin se ha desarrollado la norma sobre eficiencia energética, que va a centrarse en aquellos factores que más incidencia tienen en el consumo de energía de los edificios. La norma resultante establece las condiciones técnicas y administrativas para la certificación de eficiencia energética de los edificios, a la vez que aprueba una etiqueta de eficiencia energética (con diseño común para todo el territorio nacional).

La norma, que es de aplicación voluntaria durante un periodo transitorio de 6 meses, será de obligado cumplimiento a partir de esa fecha para determinadas edificaciones:

- Edificios de nueva construcción (se excluyen los edificios aislados de menos de 50 m² de superficie útil)
- Modificaciones, reformas o rehabilitaciones de edificios existentes, con una superficie útil superior a 1.000 m², y donde se renueve más del 25% del total de sus cerramientos.

No es de aplicación esta norma y por tanto están excluidos:

- Edificios abiertos, los de especial valor arquitectónico o histórico, edificios religiosos o de culto, los de escasa entidad constructiva o sencillez técnica sin concurrencia de público y en una sola planta, edificios aislados y de menos de 50 m², y la parte destinada a talleres y procesos industriales de los edificios industriales y agrícolas.

INCIDENCIA DE LA CLIMATIZACIÓN EN LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

En la época actual hemos entrado en una dinámica en la que las temperaturas del último año rebasan a las del anterior, que a su vez había sido “la más calurosa del siglo...”. Para paliar esos excesos recurrimos a la climatización, de tal forma que nadie concebimos una oficina sin climatizar, cada vez hay menos viviendas sin ese accesorio e incluso la industria debe climatizarse para garantizar la calidad del producto, y unas mínimas condiciones de confort para los trabajadores, que a la larga se traducen en incremento de producción y seguridad laboral. Pero todo ello lleva a su vez, en una espiral sin fin, a un mayor consumo de energía, que genera contaminación y emisiones a la atmósfera que incrementan el efecto invernadero y por ende contribuyen al calentamiento global.

La sociedad, que no está dispuesta a renunciar a los logros que aporta la técnica, si debería ser consciente de que ser respetuosa con el medio ambiente la va a reportar más beneficios, y no solo a largo plazo. Y en climatización, no existe sistema con mayor eficiencia energética que los climatizadores evaporativos, o “bioclimatizadores”.

La climatización evaporativa consigue enfriar el aire que se introduce a la zona a climatizar con el sencillo procedimiento de conducir el aire exterior a través de unos paneles previamente humectados, que al evaporar agua consiguen enfriar todo el caudal de aire y con muy poco coste energético. El consumo eléctrico de un climatizador de este tipo es un 80% menor que el que se requeriría con un sistema convencional, para la misma superficie. Es indiscutible el enorme campo de aplicaciones de este sistema en vivienda pero sobre todo en industria..

Los bioclimatizadores pueden implantarse en grandes superficies, que por su gran consumo energético son imposibles de climatizar con sistemas convencionales. Son los únicos viables en lugares abiertos ya que al climatizar por renovación de aire impiden la entrada de aire caliente del exterior, a la vez que renuevan y limpian continuamente el aire interior, expulsando olores, humos, polvo y otros elementos generados por la propia fabricación, y todo este proceso se hace siempre de la forma más respetuosa con el medio ambiente ya que no hay energía más limpia que la que no se consume.

De entre los sistemas evaporativos deben destacarse los bioclimatizadores Breezair, del fabricante Seeley Internacional, tanto en su gama industrial (serie TBA) como en su gama doméstica (serie ICON), por que junto a los beneficios propios del sistema incorporan determinados competentes que los hacen, aún si cabe, más eficientes energéticamente. Incorporan un mando programable (IWC) que permite controlar parámetros de temperatura y humedad, de tal forma que el equipo se adaptará en cada momento a las necesidades puntuales de climatización, y por tanto optimizando el consumo de energía.

El fabricante de estos equipos, en su continuo afán de invertir e investigar en sistemas de control de clima naturales y respetuosos con el medio ambiente ha sido reconocido este mismo año con dos de los galardones más reputados en Australia, los “GREEN GLOBE 2006” y los “GREEN PLUMBERS 2006” por su reconocimiento en el desarrollo y elaboración de productos de alta eficiencia energética, y concretamente por los bioclimatizadores Breezair.