

Aire acondicionado a nuestras necesidades reales

- *El consumo eléctrico en la refrigeración de los edificios en España supone el 11,1% del total y equivale a la producción de tres centrales nucleares.*
- *El 98% de este consumo corresponde al sector terciario, que comprende la hostelería, comercio, oficinas y edificios públicos.*
- *Los 3 millones de hogares equipados con aire acondicionado disparan la demanda de electricidad diaria en verano entre las 15 y las 18 horas.*
- *La potencia instalada en el sector terciario es de unos 9.000 megavatios, por lo que duplica la de los hogares.*
- *Es posible ahorrar hasta un 30% en el recibo de la luz por el aire acondicionado, si controlamos su uso y su correcto mantenimiento*
- *Para un consumo responsable, el más sencillo y efectivo de los criterios de eficiencia es fijar la temperatura de refrigeración a 25° C.*

En plena canícula, todos sentimos más calor a partir del mediodía, por lo que los usuarios domésticos y del sector terciario (que comprende la hostelería, comercio, oficinas y edificios públicos) ponemos en marcha los aparatos casi a la par.

Si este verano todas las viviendas, comercios, hoteles, restaurantes y edificios de oficinas equipadas con aire acondicionado enchufaran sus aparatos al mismo tiempo, tres centrales nucleares (de 1.000 megavatios cada una) tendrían que dedicar toda su capacidad de producción eléctrica sólo para satisfacer esta demanda.

De hecho, según el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), la importancia del consumo de electricidad para la refrigeración de los edificios residenciales y del sector terciario es aún relativa, pues supone el 11,1% del total nacional, cinco puntos menos incluso que la iluminación.

El problema es que estos equipos contribuyen a generar picos acusados en la demanda de electricidad en verano, porque suponen el 20% de la potencia instalada en generación eléctrica en España y toda esta potencia tiende a entrar en funcionamiento casi simultáneamente en determinadas horas de los días más calurosos.

Se calcula que en España son ya unos 3 millones los hogares equipados para enfriar el aire, lo que en parte explicaría el hecho de que en los meses de verano la demanda de electricidad se dispare entre las 15 y las 18 horas.

En estas horas punta de demanda, el sistema eléctrico de distribución pasa verdaderos aprietos para poder aguantar esta sobrecarga de potencia añadida. El tirón indiscriminado del aire acondicionado es un factor determinante en la eventualidad de incidencias de suministro (apagones) en algunas regiones del Sur y Sureste peninsular.

No se trata de que los equipos que se instalan en las viviendas sean demasiado potentes (la instalación media no supera los 2 kilovatios y en conjunto son 4.400 megavatios), sino de que somos muchos usuarios demandando energía a la vez.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) correspondientes a 2000, en España hay 2,2 millones de hogares equipados con aire acondicionado. Pero los técnicos Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) estiman que hoy son 3 millones, en base a los datos que ofrece la patronal de los fabricantes de equipos de climatización, ANFEC.

Aunque, en términos relativos, sólo la quinta parte de los hogares españoles tienen aire acondicionado, su número va en aumento exponencial. En la década de los noventa se triplicaron las viviendas dotadas con este equipamiento, Al director general del IDAE, Francisco Javier García Brea, le preocupa especialmente la falta de criterios de eficiencia en el uso de los aparatos de aire acondicionado, “porque en los próximos cinco años se calcula que se construirán una media de 500.000 nuevas viviendas por año”.

Uso eficiente en los edificios

Pero el aumento de las viviendas equipadas es sólo una parte del problema. Si no ponemos los medios para conseguir entre todos extender la cultura de consumo responsable de la energía, tanto en nuestros domicilios como en nuestros centros de trabajo y de ocio, los problemas de suministro pueden ser más y mayores en los próximos años.

El más sencillo y efectivo de los criterios de eficiencia es fijar la temperatura de refrigeración a 25° C. En cualquier caso, si queremos evitar resfriados y problemas de salud en general, no es recomendable que la diferencia con la temperatura de la calle sea superior a 12° C.

La moderación en la temperatura de refrigeración debe cuidarse especialmente si se trata de hospitales, residencias de ancianos o escuelas infantiles. En cambio, si en el edificio o local en cuestión se desarrolla una cierta actividad física, habría que bajar un poco de los 25° C. para conseguir una temperatura de confort.

Pero si se puede resaltar en el artículo la necesidad urgente de que se etiqueten ya dichos equipos, según lo exigido en el RD 142/2003, por el que se regula el etiquetado energético de los acondicionadores de aire de uso doméstico, con el objetivo de que el público esté informado y pueda elegir el equipo con etiqueta A, cuando vaya a comprar un equipo de aire acondicionado a la tienda.

Cuando vayan a instalarlo, es importante que comprobemos que nos colocan las unidades condensadoras (las exteriores) en una zona en la que les dé lo menos posible el sol y tengan garantizada una buena circulación del aire. Cuando dichas unidades se colocan en el tejado, y para evitar esta insolación que obliga a trabajar mucho más al aparato, es conveniente cubrirlas con un toldo o marquesina.

Por fin, cuando el calor no resulte excesivo, merece siempre la pena tener un ventilador, porque apenas consumen electricidad y, en cambio, el movimiento del aire proporciona una sensación de descenso de la temperatura de hasta 5°C.

En realidad, lo más eficaz para mantener a raya el calor en nuestras viviendas y, de paso, ahorrar hasta un 30% del gasto extra en el recibo de la luz por utilizar el aire acondicionado, es seguir la práctica tradicional de aislarnos del aire caliente durante el día y ventilar la casa por la noche y a primeras horas de la mañana. Si se trata de un edificio de oficinas o comercial, conviene que a esas horas funcionen los equipos mecánicos de ventilación. Y, en todos los casos, instalar toldos en las ventanas y acristalamientos reflectantes donde da más el sol, o bien cerrar persianas y cortinas.

Compañías irresponsables

Los problemas locales de sobrecarga de la red que puede generar la entrada en funcionamiento a unas horas concretas del día de la potencia instalada de refrigeración en los domicilios es, en realidad, la gota que colma el vaso dentro de un conjunto de factores que condicionan mucho más la flexibilidad de nuestro sistema eléctrico.

El primero de ellos es estructural: el comportamiento de nuestra demanda eléctrica, que resulta cada vez más complicada de satisfacer, porque crece de forma muy desproporcionada respecto a nuestro crecimiento económico. Aún más en años como éste, en el que aprieta la sequía, porque disminuye drásticamente la contribución de las centrales hidroeléctricas y, con ello, la capacidad de respuesta del sistema eléctrico a las puntas de demanda.

El año pasado la demanda eléctrica aumentó un 4,24%, un alza que podía parecer moderada en comparación con el aumento récord del 6,65% que alcanzó en 2003. Pero esta moderación es un espejismo, fruto del enfriamiento de la economía. El director general del IDAE asegura que la situación actual es insostenible: “Resulta muy difícil de explicar a mis interlocutores europeos por qué ha subido un 8% nuestro consumo eléctrico en los cuatro primeros meses de este año cuando el PIB lo ha hecho sólo un 2,7%”.

En este contexto, García Brea denuncia la “irresponsabilidad” de la política comercial que siguen algunas compañías eléctricas, que, “con el único objetivo de ganar clientes, se ofrecen a instalar el equipo de aire acondicionado y regalan un mes gratis de su consumo”. El director general del IDAE considera “preferible que enseñasen a los usuarios a no despilfarrar energía cuando usen el aparato”.

En otros países, las campañas publicitarias de las compañías eléctricas que incitan al consumo de energía son impensables. García Brea propone que, como en Francia, “el sector privado debería autorregularse en este sentido conviniendo un código ético”.

El voraz consumo del sector terciario

En cualquier caso, tanto en lo que se refiere la propagación que ha experimentando el equipamiento de los edificios para su refrigeración en verano como en los problemas que ello está generando en la demanda eléctrica, los técnicos del IDAE han llegado a la conclusión de que el sector terciario es el principal responsable.

Para empezar, la demanda eléctrica por los aires acondicionados de los bares, restaurantes, alojamientos turísticos, comercios, oficinas y edificios del sector público duplica la de los hogares. Así, la potencia instalada en el parque de refrigeración del sector terciario se calcula en 9.000 megavatios. Potencia que entra en funcionamiento de muchas más horas seguidas al día que en los hogares, por lo que el 98% del consumo de energía nacional en aire acondicionado corresponde al sector terciario.

Hay que destacar que se estima que entre un 40% y un 60% de los equipos para uso doméstico vendidos en España, se destinan a climatizar pequeños comercios, bares, restaurantes y oficinas, siendo la potencia eléctrica instalada en equipos de refrigeración en este sector superior en un 40% a las de los domicilios.

García Brea apela al sentido común de la ciudadanía: “De la misma manera que hemos llegado a comprender, porque lo visualizamos fácilmente cuando hay sequía, por ejemplo, que el agua es algo muy valioso hemos de entender que ahorrar energía es una necesidad para el país”.

El sentido común es lo que ha determinado al Gobierno japonés a romper con las estrictas normas de vestimenta en los despachos y oficinas y permitir, desde el 1 de junio hasta el 30 de septiembre el imperio, una indumentaria informal, que permite acudir a trabajar sin corbata ni americana. Todos los días son allí ahora *Kuuru-bizu* o, como dirían los anglosajones, *casual Friday*.

Era la única manera de subir la temperatura media de de las instalaciones en los edificios públicos, que se ha establecido en 28° C. La idea es reducir así el consumo de energía y, por lo tanto, también de las emisiones de efecto invernadero que producen los aires acondicionados en Japón. Con ello, el Gobierno quiere dar ejemplo de coherencia a sus conciudadanos del sector servicios en la lucha y compromiso por cumplir el Protocolo internacional de Kioto.
