

“El confort no solo tiene en cuenta la temperatura del ambiente sino que está asociada a la humedad relativa así, una temperatura con humedades muy altas o bajas ya no genera bienestar”, explicaron.

Destacaron que dentro de las principales funciones está el filtrado del aire en el ambiente, habiendo diferentes tipos de depuración que se utilizan para diversas aplicaciones. “En edificios de oficinas se utiliza un rango que va en la escala americana Merv 8 a Merv 13, mientras que otras edificaciones como centros de salud, se debe llegar a 99.99% de limpieza del aire”, anotaron.

Por su lado, Víctor Ocrospoma, ingeniero senior de Ventas en Johnson Controls, aseguró que un sistema de aire acondicionado debe controlar la temperatura y limpieza del aire, la humedad y el número de cambios por hora que puede tener el aire de ese ambiente. “Hay aplicaciones especiales como las necesidades de data centers y hospitales, entre otras estancias, en las cuales se requiere controlar otros parámetros”, manifestó.

EVOLUCIÓN DEL SISTEMA

Adan Cruz, gerente general, y Pedro Talledo, gerente de operaciones, ambos de Cold Import, refirieron que en nuestro país el uso del aire acondicionado data de la década de 1990, cuando empiezan a llegar a Lima empresas trasnacionales como importantes compañías mineras y petroleras, iniciándose así el crecimiento económico. “Debido a estas grandes instalaciones que se edificaron, y también a los supermercados y centros comerciales, se comenzaron a usar sistemas de aire acondicionado, con el fin de climatizar estos ambientes”, subrayaron.

La masificación del empleo de estos equipos también ocurrió en otras regiones porque los grandes malls que se han construido deben implementar esta solución. “En Lima hubo un fuerte crecimiento de centros comerciales al igual que en provincias, como Trujillo, Chiclayo, Arequipa, Cusco, Huancayo, e Ica”, anotaron.

El especialista de Johnson Controls, en tanto, aseguró que en nuestro medio antes de la década de los 1990 los proyectos de aire acondicionado centralizado a través de chiller y manejadoras o fan coils eran contadas, debido a los altos costos y la falta de información o conocimiento.

“Actualmente se ha vuelto una necesidad para los edificios modernos que en su gran mayoría son sellados, sin ventanas con muro cortina y por las temperaturas altas que estamos viviendo, debido al cambio climatológico mundial y en particular en este año en nuestro país por el Fenómeno El Niño. Además que se han dado cuenta de las ventajas en el rendimiento de las personas dentro de los locales con aire acondicionado”, refirió.

A su vez, Nilser Torres, gerente general de First Cold System, reveló que los sistemas antiguos de aire acondicionado presentaban

el problema de ruido. “Ahora esa condición se ha superado debido a que la misma exigencia del mercado obliga a tener equipos de última generación”, refirió.

Anotó que antes los sistemas de ventana (una de las variedades de equipos de aire acondicionado) venían en una caja centralizada en un equipo compacto, donde se ubicaba el compresor y los ventiladores, tanto para la unidad condensadora como para la evaporadora, instalándose la mitad del equipo en el ambiente externo y la otra en el interior, filtrándose el ruido hacia adentro, lo cual hoy ha sido atenuado.

PRINCIPALES TIPOS

Los especialistas de Daikin refirieron que los equipos de aire acondicionado se dividen en tres ramas principales: los sistemas de expansión directa, los sistemas de volumen de refrigerante variable (VRV), y el sistema de agua helada (chillers).



Harold Hidalgo (izq.) y Martin Muñoz (der.), de Daikin Perú, manifestaron que una función importante del aire acondicionado es brindar comodidad.



Víctor Ocrospoma, ingeniero senior de ventas en Johnson Controls, refirió que un sistema de refrigeración mecánica utiliza cuatro componentes principales que son el compresor, el evaporador, el condensador y el elemento de expansión.



Adan Cruz, gerente general (der.), y Pedro Talledo, gerente de operaciones de Cold Import (izq.), indicaron que la masificación del empleo de equipos de aire acondicionado se ha dado tanto en Lima como provincias.