

Video para Naciones Unidas, Conferencia ExCom Mayo 2025, Montreal

Transformar el presente con herramientas digitales

Digitalización, automatización e inteligencia artificial ya no son conceptos del futuro: están transformando los sistemas de climatización y refrigeración en todo el mundo.

Muchos fabricantes ya integran estas tecnologías en sus equipos y plataformas de servicio. Sensores inteligentes y controladores permiten monitoreo remoto, detección automática de fallos y mantenimiento predictivo. Esto se traduce en menos emergencias, diagnósticos más rápidos y menor tiempo en obra para los instaladores. Y para los propietarios: mayor eficiencia, menos averías y menores costes operativos.

Las plataformas digitales conectadas a la nube ofrecen datos en tiempo real sobre presión, temperatura o niveles de refrigerante, ayudando a tomar decisiones informadas y a realizar ajustes desde cualquier lugar. Algunas incluso emiten alertas y recomendaciones automáticas.

Herramientas de realidad aumentada ya guían a los instaladores paso a paso durante la puesta en marcha o el mantenimiento. Y simuladores de realidad virtual están reemplazando la formación tradicional, reduciendo el tiempo de aprendizaje hasta un 50%.

La inteligencia artificial también se utiliza para optimizar el rendimiento del sistema, aprendiendo del uso del edificio y ajustando los parámetros dinámicamente. En algunas instalaciones, esto ha reducido el consumo energético hasta un 25%, mejorando además el confort.

Estas tecnologías no son solo mejoras: son esenciales. En un contexto de escasez de mano de obra cualificada y creciente demanda de sistemas eficientes y con bajas emisiones, su adopción es clave. Especialmente en países en desarrollo, pueden marcar la diferencia en la calidad del servicio, el acceso al conocimiento y la competitividad.

La Enmienda de Kigali exige eliminar progresivamente los refrigerantes con alto potencial de calentamiento global. Pero esta transición no será posible sin una fuerza laboral formada y equipada. Muchos técnicos aún trabajan con herramientas limitadas y formación obsoleta.

Por eso, Kigali también puede ser una oportunidad para impulsar la transformación digital del sector en países en desarrollo, a través de acciones como:

- Plataformas móviles para reportes de servicio, seguimiento de fugas e inventario de refrigerantes.
- Encuentros de formación online con vídeos breves, subtítulos y voz en lengua local.
- Proyectos piloto con monitoreo remoto e inteligencia artificial, incluso en zonas rurales.
- Aplicaciones de realidad aumentada que funcionen en teléfonos económicos.
- Y que toda sustitución de equipos financiada incluya un componente digital obligatorio.

Si no se integra la digitalización desde el inicio, corremos el riesgo de usar nuevos refrigerantes con métodos antiguos. Y eso no es una transición: es una oportunidad perdida.

La transformación digital está en marcha, y Kigali puede liderarla en el sector RACHP, mejorando la capacitación y los servicios en todo el mundo.

Blanca Gómez García-Verdugo
Directora

