

# “Las nuevas instalaciones de la industria hortofrutícola buscan la eficiencia”

Borja Rubio, técnico comercial de Ilerfred, analiza conceptos vinculados con el ahorro de energía en centrales hortofrutícolas y el cuidado del medioambiente

■ ÓSCAR ORTEGA. BARCELONA.

Desde Industrial Leridana del Frío SL, con nombre comercial Ilerfred, con más de 36 años de experiencia en el sector de la refrigeración industrial y la atmósfera controlada, proclaman que lograr una adecuada eficiencia energética en las instalaciones frigoríficas es uno de sus principales retos.

En esta línea de trabajo, Borja Rubio, técnico comercial de la firma, manifiesta que “la industria hortofrutícola es uno de los grandes consumidores de energía y en gran parte este consumo se debe a la instalación frigorífica. Por ello, la sensibilización por el cuidado del medioambiente y la necesidad de optimizar el consumo de energía y realizar instalaciones frigoríficas más eficientes son uno de los principales objetivos a cumplir”. Rubio argumenta que “la instalación frigorífica destinada a la conservación de los alimentos obliga a cualquier empresa instaladora a utilizar sistemas de refrigeración con la última tecnología para garantizar la viabilidad técnica y energética de la instalación”.

## ■ EFICIENCIA

Así, siguiendo esta línea de trabajo, el técnico comercial de Ilerfred pregona que “las nuevas instalaciones de la industria hortofrutícola buscan la eficiencia de los sistemas de refrigeración con un modelo ecoeficiente que incluye medidas de diseño y



Borja Rubio, técnico comercial de Industrial Leridana del Frío (Ilerfred). / Ó. ORTEGA

diversas actuaciones sobre el mantenimiento y la utilización de las instalaciones de refrigeración, durante todas las etapas de su vida. Los sistemas de refrigeración pueden llegar a suponer más del 60% del consumo eléctrico de una central hortofrutícola. Algunos de los elementos de la instalación frigorífica que mayor amplitud de mejora presentan son los compresores y el ciclo de los desescarches”.

Ilerfred propone diseños con las últimas tecnologías del mercado y siempre primando la eficiencia energética de la instalación frigorífica mediante el uso

de los refrigerantes naturales y sin olvidar otro tipo de elementos de la instalación que ejercen un impacto energético importante durante su vida útil como puede ser el uso de ventiladores con conmutación electrónica (EC), variadores de frecuencia, y sistemas de condensación flotante.

## ■ AHORRO

Los sistemas de enfriamiento rápido, tanto por ducha de agua fría (hydrocooling) como los túneles de aire forzado, también permiten un ahorro energético significativo en la instalación frigorífica. Borja Rubio describe

que “el hydrocooling permite eliminar el calor del fruto 10 veces más rápido que una cámara de frío convencional debido a que el medio de transferencia de calor es agua. De igual forma en los túneles de aire forzado se consigue enfriar aproximadamente dos veces más rápido, que, en una cámara convencional, al aprovechar la totalidad del aire frío lanzado por el evaporador y forzar su paso a través del producto”.

## ■ CONCIENCIA

Esa sensibilidad por el medioambiente también es palpable en las demandas de los clientes. Borja Rubio señala en este sentido que “los clientes cada vez están más concienciados en dejar de utilizar para sus instalaciones gases fluorados de efecto invernadero con un potencial de calentamiento atmosférico elevado. Por ello, Ilerfred propone soluciones alternativas con circuitos primarios mediante refrigerantes naturales como, por ejemplo, el dióxido de carbono (CO2) y el amoníaco (R-717). En instalaciones con una necesidad frigorífica menor, donde el uso de gases fluorados quede justificado, se proponen soluciones con gases con cero agotamiento de la capa de ozono y muy bajo potencial de calentamiento global como, por ejemplo, el R-1234ze. También se ofrecen soluciones donde el refrigerante del circuito secundario sea agua mezclada con anticongelante (etilenglicol o polipropi-

lenglicol). Donde el circuito primario encargado de enfriar esta agua puede estar compuesto por diferentes soluciones, como por ejemplo, el uso de gas propano (R-290), a parte de los refrigerantes comentados anteriormente”.

## ■ INDUSTRIA 4.0

Esta firma cuenta con más de 36 años de trayectoria que le proporciona, entre otros aspectos, un gran conocimiento de la industria hortofrutícola. Las instalaciones son cada vez más sofisticadas, disponen de una gran cantidad de sensores y software especializado para realizar una gestión, control y mantenimiento eficiente de la instalación.

Rubio indica que trabajan “con el concepto de industria 4.0 y con la finalidad de automatizar todos los procesos mediante tecnología de vanguardia inteligente, evolucionando hacia la eficiencia global de las instalaciones”. El técnico comercial añade que implementan “un nuevo software desarrollado in-house para derivar la producción de la instalación fotovoltaica a la generación de frío y otro para la automatización en el control del proceso de maduración de frutos climatéricos, en concreto para la maduración del plátano, la banana, el aguacate y el mango”.

## ■ DEPARTAMENTO DE I+D+I

El técnico comercial de Ilerfred destaca que “nuestro departamento de I+D+i, creado recientemente, es clave en nuestro progreso. En la actualidad está desarrollando un proyecto (CDTI) concedido por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España bajo el título: ‘Nuevo sistema de frío para la mejora de la conservación y vida útil de la fruta’. Este proyecto pretende desarrollar nuevas tecnologías para optimizar la frigoconservación de los productos hortofrutícolas. Disponemos de cámaras experimentales y de un laboratorio propio para poder desarrollar proyectos para nuestros clientes. También disponemos de convenios con centros de investigación y universidades”.

## Valencia Fruits donde y como quieras



Recibe **Valencia Fruits** cada semana.

Además, llévalo siempre en tus dispositivos digitales y disfruta de dossiers especiales, nuestra hemeroteca, directorio profesional y toda la actualidad del sector.



El servicio de información hortofrutícola más completo y riguroso

valencia fruits

Valencia Fruits y Anuario\*

- España: 187,50 Euros (IVA incluido)
- Europa: 320,00 Euros
- Resto países: 395,00 Euros

Anuario Hortofrutícola

- Suscriptor VF: 35,00 Euros (+envío)
- No suscriptor VF: 60,00 Euros (+envío)

(Anotar X en la forma elegida)

\* Valencia Fruits incluye el envío del semanario durante un año y del Anuario a la dirección del suscriptor

Enviar por e-mail a Valencia Fruits: [info@valenciafruits.com](mailto:info@valenciafruits.com) o por correo postal a Gran Vía Marqués del Turia, 49, 5º, 6 - 46005 VALENCIA

### BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

EMPRESA: \_\_\_\_\_

DE ACTIVIDAD: \_\_\_\_\_ DNI/NIF: \_\_\_\_\_

CON DOMICILIO EN: \_\_\_\_\_ CP: \_\_\_\_\_

CALLE: \_\_\_\_\_ NÚMERO: \_\_\_\_\_ TEL.: \_\_\_\_\_

E-MAIL: \_\_\_\_\_

DESEA SUSCRIBIRSE AL SEMANARIO VALENCIA-FRUIITS, POR EL PLAZO DE UN AÑO, HACIENDO EFECTIVO EL IMPORTE DE LA SUSCRIPCIÓN POR:

BANCO/CAJA: \_\_\_\_\_ IBAN Nº \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_