

QHIELO DESARROLLA INNOVADOR SISTEMA DE MEDICIÓN DE CONCENTRACIÓN DE HIELO

La compañía es la primera empresa a nivel nacional capaz de desarrollar un dispositivo que de forma automática indique la concentración real del *flow-ice*.

Luego de casi dos años de investigación, diseño de algoritmo, testeo de componentes, rediseños, pilotos, y muchas pruebas, QHielo desarrolló un sistema para conocer de manera automática la concentración del hielo denominado Dispositivo de Medición de Concentración Real de hielo líquido (Dimcre).

Este innovador aparato es el primero a nivel nacional capaz de medir de forma automática la capacidad de enfriamiento del *flow-ice* a utilizar. Por medio de un balance de energía y calorimetría, el dispositivo toma una muestra de manera automática y luego del proceso, análisis y homogenización, muestra el resultado final de la concentración real en la pantalla.

Christian Andrés Martín, gerente de Desarrollo de QHielo, quien lideró este proceso, señaló que “este es un logro muy relevante, ya que nos permite de manera rápida y simple asesorar a nuestros clientes en la proporción Hielo/Biomasa a colocar en los *Tank Tainers* o *Bins* para llegar a destino a la temperatura deseada por ellos. Tuvimos que pasar por muchos cambios, rediseños y prototipos debido a que existe poca información sobre el hielo líquido y tampoco hay una buena metodología para medirlo, lo que sin duda hizo que este proyecto fuera aún más desafiante”.

Actualmente no existe una metodología transversal que entregue resultados comparables en la industria o consumidores de hielo, y generalmente la concentración aparente del hielo la miden a través de pipetas o jarras que son métodos inexactos, o por medio de un largo proceso de medición de temperatura al hervir una determinada cantidad de agua.

El Dimcre fue realizado en conjunto por el departamento de Desarrollo de QHielo y la empresa contratista G&H Ingeniería y actualmente la empresa está postulando a la ley I+D para cofinanciar el desarrollo, además de solicitar la patente correspondiente.

QHielo es una empresa chilena con más de 19 años de historia, dedicada a la preservación de alimentos y su principal negocio hoy está en la industria del salmón mediante el servicio de enfriamiento por hielo líquido para la mantención de la cadena de frío del producto. La compañía cuenta con más de 20 plantas de *flow Ice* y sus principales clientes son AquaChile, Salmones Austral, Mowi, Cermaq, Australis, Abick, entre otros.

